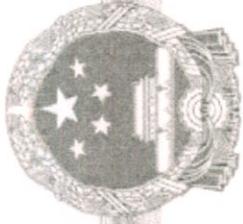


打印编号：1688115182000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6aj4ix		
建设项目名称	年产10万只滚塑制品新建项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	连云港港诚滚塑科技有限公司		
统一社会信用代码	91320722MA1MYDUG1J		
法定代表人 (签章)	桑易松		
主要负责人 (签字)	桑易松		
直接负责的主管人员 (签字)	桑易松		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏拓孚工程设计研究有限公司		
统一社会信用代码	91320700MA1HNCYB49		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄娟	2015035320352013321405001281	BH008090	黄娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孔德超	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH008088	孔德超



营业执照

(副本)

编号 320700000201904190043

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



统一社会信用代码 (1/1)
91320700MA1NNCYB49

名称 江苏拓孚工程设计研究有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 周慧

经营范围 环保工程、安防工程、消防工程、市政工程、建筑工程设计、施工、设计、评价、安全评价、环境影响评价、工程技术服务、技术咨询、研发、技术咨询、技术服务；环保设备设计、制造、安装及销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)***

注册资本 1006万元整

成立日期 2017年03月29日

营业期限 2017年03月29日至*****

住所 连云港市海州区朝阳路26号



2019年04月19日

登记机关

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00017106
No.



HP00017106黄娟

持证人签名:
Signature of the Bearer

2015035320352013321405001281

管理号:
File No.

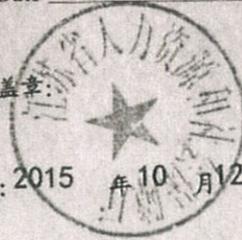
姓名: 黄娟
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1983年09月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2015年05月
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015年10月12日

Issued on



江苏省社会保险权益记录单（参保单位）



参保单位全称：江苏拓孚工程设计研究有限公司

现参保地：连云港市市本级

统一社会信用代码：91320700MA1NNCYB49

查询时间：202212-202303

共1页，第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	16	16	16	
序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）	缴费起止年月	缴费月数
1	黄娟	320324198309214460	202212 - 202302	3

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。

（盖章）

打印时间：2023年3月16日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万只滚塑制品新建项目		
项目代码	2303-320722-89-01-494793		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区）连云港市东海县（区）山左口镇山左口工业集中区（团林片区）团林村中心路东侧、310 国道南侧 100 米		
地理坐标	（118 度 31 分 57.719 秒，34 度 34 分 57.720 秒）		
国民经济 行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造；	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 （核准/备 案）部门	东海县行政审批局	项目审批（核准/ 备案）文号（选 填）	东海行审备（2023）104 号
总投资 （万元）	12000	环保投资（万元）	60
环保投资占 比	0.5	施工工期	10 个月
是否开工建 设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海） 面积（m ² ）	16180
专项评价 设置情况	无		
规划情况	《东海县山左口乡工业集中区总体规划》（2007-2020）》（修改后） 审批机关：东海县人民政府 审批文件名称级文号：/		
规划环境 影响评价 情况	《东海县山左口工业集中区环境影响报告书》 召集审查机关：连云港市环境保护局 审查文件名及文号：连环发（2006）352号		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《东海县山左口工业集中区环境影响报告书》，山左口工业集中区产业规划为：力求实现产业集团化、产品系列化、服务社会化，使工业区具有较高的环境质量。工业区主工发展机械、电子、轻纺、建材、基础化工、肥料、农产品加工及矿产品加工等工业门类，以一、二类工业为主，适当辅以三类工业，本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，为政府同意入园项目，符合园区产业规划要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策及相关规划符合性</p> <p>(1)产业政策相符性</p> <p>本项目为 C2926 塑料包装箱及容器制造。经查询，项目不属于国家发展改革委第 29 号《产业结构调整指导目录》（2021 年修改）鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类。且项目于 2023 年 3 月 17 日经东海县行政审批局备案（东海行审备（2023）104 号），因此建设项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>(2)用地规划相符性</p> <p>项目用地性质为工业用地（详见附件：工业用地证明），本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。本项目符合相关用地规划。</p> <p>2、与“三线一单”对照分析</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>①与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）相符性分析</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），项目周边无国家级生态保护红线，因此，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）的要求。</p> <p>②《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）、《省政府办公厅关于印发<江苏省生态空间管控区域调整管理办法>的通知》（苏政办发[2021]3 号）符性分析。项目所在区域生态空间管控区</p>

域分布图详见附图四，详见表 1-1。

表 1-1 项目周边生态空间管控区域

生态空间 保护区 名称	主导生 态功能	范围		面积（（km ² ）		与本项 目最近 距离(m)
		国家级生态保 护红线范围	生态空间管控区域 范围	国家级生态保护 红线面积	生态空间管 控区域面积	
龙梁河清 水通道维 护区	水源水 质保护	-	包括龙梁河（大石 埠水库至石梁河水 库）两岸背水坡 堤脚外 100 米之 间的范围，长度 65 公里	-	18.51	E 4230

对照《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）及《省政府办公厅关于印发〈江苏省生态空间管控区域调整管理办法〉的通知》（苏政办发〔2021〕3号），距离本项目最近的生态空间管控区域为龙梁河清水通道维护区，位于本项目东侧，最近距离约 4230m。项目不在生态空间管控区域内，因此，项目的建设符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府办公厅关于印发〈江苏省生态空间管控区域调整管理办法〉的通知》（苏政办发〔2021〕3号）的要求。

③与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政法〔2020〕49号）相符性分析

对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）可知，项目位于重点管控单元。

表 1-2 项目与苏政发〔2020〕49号文中空间布局约束的符合性分析

管控类 别	重点管控要求	项目情况	符合性
空间布 局约束	1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的	对照江苏省环境管控单元图，项目不在优先保护单元范围内，本项目位于重点管控区，不占用生态保护空间，符合空间布局约束的要求。	相符

		<p>22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
	污染物排放管控	<p>1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。2.2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	<p>本项目无废水排放，废气排放总量为：颗粒物0.081t/a、NMHC0.243t/a。</p>	相符
	环境风险防控	<p>1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖</p>	<p>企业应采取有效的环境风险防控措施，配备必要消防器材和应急物资，确定应急组织成员和应急响应程序等，加强日常演练。</p>	相符

	等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		
资源利用效率	<p>1.水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。</p> <p>2.土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。</p> <p>3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	项目新鲜水用量为563.1m ³ /a，不属于高耗水行业；项目位于东海县山左口工业集中区（团林片区），不占用耕地；不使用高污染燃料。	
管控类别	淮河流域重点管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p>	项目为塑料包装箱及容器制造，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的项目，不在通榆河一级保护区、二级保护区范围内。	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目建成后实施总量控制，总量控制因子废气：颗粒物、NMHC。	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	项目不涉及剧毒化学品、不涉及通榆河及主要供水河道。	符合
资源利用效率	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	项目不位于缺水地区	符合
<p>④与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发〔2020〕384号）和《市生态环境局关于印发连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求的通知》（连环发〔2021〕172号）相符性分析</p> <p>对照《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发</p>			

(2020) 384号)和《市生态环境局关于印发连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案具体管控要求的通知》(连环发[2021]172号),本项目位于东海县山左口工业集中区(团林片区),属于重点管控单元,具体管控要求见表1-3。

表 1-3 与“三线一单”生态环境分区管控实施方案管控要求相符性分析

管控单元名称	类型	生态环境准入清单		本项目情况	符合性
东海县山左口工业集中区(团林片区)	园区	空间布局约束	主导产业以发展农产品加工、食品加工产业为主;严格限制排放有恶臭气体的项目,禁止建设排放“三致”、属清单物质及有放射性污染的项目,国家经济政策、环保政策、技术、政策明令禁止的项目一律不得入区。	本项目为塑料包装箱及容器制造,为东海县山左口镇人民政府同意建设项目,因此,项目建设符合东海县山左口工业集中区(团林片区)产业定位,本项目不属于排放“三致”、属(POPS)清单物质及放射性污染的项目,不属于国家经济政策、环保政策、技术政策明令禁止的项目。	符合
		污染物排放管控	(1)废气污染物排放量:二氧化硫(SO ₂)X≤568吨/年,烟(粉)尘≤151吨/年; (2)废水污染物排放量:废水排放量:COD≤0.0219万吨/年,氨氮≤54.7吨,总磷≤5.4吨,SS≤73吨; (3)固体废物:“零排放”。	废气:颗粒物0.081t/a、NMHC0.243t/a。	符合
		环境风险防控	(1)切实加强集中区环境安全管理工作,在园区基础设施建设中及企业生产项目运营管理中已制定并落实各类风险防范措施和应急预案。 (2)定期举行应急演练,防止和减轻事故危害。	企业应制定各类风险防范措施,确定了应急组织成员和应急响应程序等,加强日常演练。	符合
		资源效率要求	单位工业增加值新鲜水耗(吨/万元)≤2.53、单位工业增加值能耗(吨标煤/万元)≤0.51	项目单位工业增加值新鲜水耗(吨/万元)为0.28,≤2.53、单位工业增加值能耗(吨标煤/万元)为0.14,≤0.51。	符合

(2)环境质量底线

对照《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]38号）进行分析，具体分析结果见表1-4。

表1-4 与当地环境质量底线的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、大气环境质量	到2020年，我市PM _{2.5} 浓度与2015年相比下降20%以上，确保降低至44微克/立方米以下，力争降低到35微克/立方米。到2030年，我市PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。	根据东海生态环境局的2022年度资料统计显示，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为PM _{2.5} 和O ₃ 。全县也在积极响应连云港市“大气污染攻坚战”专项行动，随着废气整治方案的逐步实施，空气质量总体上向好的方面发展，环境质量状况能够得到提高。	符合
2、水环境质量	到2020年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到100%，劣于V类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019年，城市建成区黑臭水体基本消除。到2030年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持100%，水生态系统功能基本恢复。	项目所在区域主要水体为龙梁河，龙梁河与石安河上游同为石梁河水库，类比石安河水质，根据东海生态环境局的2022年度资料统计显示石安河水质除了总磷及总氮超标，其余监测项目浓度年均值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，因此，可以认为龙梁河水水质除了总磷及总氮超标，其余监测项目浓度年均值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。另外，本项目废水为生活污水，经处理达标后用于厂区绿化浇灌，不外排。项目实施后不改变水环境功能类别。	符合
3、土壤环境质量	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合

根据上表分析，项目与当地环境质量底线要求相符。

(3)资源利用上线

根据《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]37号）要求，分析项目的相符性，具体分析结果见表1-5。

表1-5 与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，到2020年，全市年用水总量控制在29.43亿立方米以内，其中地下水控制在2500万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比2015年下降28%和23%；农田灌溉水有效利用系数提高至0.60以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014年修订）》执行。到2030年，全市年用水总量控制在30.23亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	1. 项目总用水量为563.1m ³ /a，生产用水量为0.1t/a，因此，符合《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》用水要求。本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量，本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内。 2. 本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	符合
2、土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区工业项目平均投资强度分别不低于350万元/亩、280万元/亩、220万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于520万元/亩、400万元/亩、280万元/亩，亩均税收不低于3万元/亩、20万元/亩、15万元/亩。工业用地容积率不得低于1.0，特殊行业容积率不得低于0.8，化工行业用地容积率不得低于0.6，标准厂房用地容积率不得低于1.2，绿地率不得超过15%，工业用地中企业内部行政办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的7%，建筑面积不得超过总建筑面积的15%。	项目用地为工业用地，不占用基本农田，投资强度494万元/亩，符合工业集中区用地标准，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合
3、能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到2020年，全市能源消费总量增量目标控制在161万	项目用电180万kwh/a、新鲜水563.1m ³ /a、液化石油气38t/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别	符合

	<p>吨标煤以内，全市煤炭消费量减少77万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。</p>	<p>为：0.1229kgce/(kw.h)、0.2571kgce/t、1.7143kgce/kg，则合计折标煤约286.51t/a</p>	
--	---	--	--

根据上表分析，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

(4)生态环境准入清单

①与《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9号）

对照《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发[2018]9号)，本项目符合文中环境准入有关要求，不属于负面清单范围内。具体分析结果见表1-6。

表1-6 本项目与连政办发[2018]9号文件相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	<p>建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。</p>	<p>本项目位于东海县山左口工业集中区（团林片区），选址与规划及环境功能区划要求相符，本项目行业类型不违反东海县山左口工业集中区产业定位要求。</p>	相符
2	<p>依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。</p>	<p>本项目厂址位置不在生态空间保护区域和国家级生态保护红线内。</p>	相符
3	<p>实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项</p>	<p>本项目所在区域不属于水环境综合整治区，本项目不属于表中所列水污染重的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物。</p>	相符

	目。		
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目所在地不属于禁燃区，符合禁燃区要求。	相符
5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目所在地不属于人居安全保障区，本项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目。	相符
6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电类项目。	相符
7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目符合国家和地方产业政策，工艺、技术和设备不属于国家、省和本市淘汰的或禁止的类别，生产工艺或污染防治技术成熟，各产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的高污染、高环境风险产品。	相符
8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物能够达到相关污染物排放标准。	相符
9	工业项目选址区域应有相应环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目污染物总量在区域其他项目代替削减指标内进行平衡，不突破区域环境容量。	相符

②与《市场准入负面清单（2022年版）》对照分析

根据《国家发展改革委商务部关于印发〈市场准入负面清单(2022年版)〉的通知》(发改体改规[2022]397号)，经分析，本项目不属于该负面清单中禁止准入类。具体见表1-7。

表 1-7 项目与《市场准入负面清单》(2022 年版)的符合性分析

文件	禁止或许可事项	项目情况	符合性
《市场准入负面清单（2022年版）》	禁止准入类	1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定。	符合
		2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为：《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建。	符合
		3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动：地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项。	符合

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

3、与地区其他相关政策文件相符性分析

（1）与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（江苏省环保厅，2014年5月20日）相符性分析见表1-8。

表1-8 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

序号	文件相关内容	本项目情况	相符性分析
1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目滚塑工序产生的有机废气配套建设有机废气处理设施，减少有机废气污染物的排放。	相符
2	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采取适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目排放的非甲烷总烃有机废气属于低浓度废气，不具备回收利用条件。项目严格控制集气罩的高度和风量，控制产气处控制风速大于 0.3m/s，生产过程挥发的有机废气收集效率≥90%；项目产生的挥发性有机废气经“UV 光氧+活性炭吸附”净化处理后，经 15 米高排气筒排放，处理效率可达到 90%以上。	相符
3	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目无高浓度挥发性有机物的母液和废水。	相符

4	企业应提出针对VOCs的废气治理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	本项目产生的有机废气通过““UV光氧+活性炭吸附”处理。项目同时制定了自行监测方案，采用自行监测的方式监测污染源浓度，作为处理装置长期有效运行的管理和监控依据。	相符
5	企业在VOCs污染防治设施验收时应监测TVOCs净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的TVOCs排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	后续验收过程中按照要求执行，考核VOCs净化效率。	相符
6	企业应安排有关机构和专门人员负责VOCs污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账。	项目安排了专门的污染防治专职人员，后续生产中将按要求建立污染防治工作台账。	相符

根据上表分析可知，建设项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（江苏省环保厅，2014年5月20日）是相符的。

(2) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号），分析项目相符性，具体分析结果见表1-9。

表1-9 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析对应表

序号	文件相关内容	本项目情况	相符性分析
1	第十三条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目依法开展环境影响评价。本项目新增非甲烷总烃废气排放的总量在东海县区域内平衡。	相符
2	第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目运营期企业履行防治挥发性有机污染物的义务，项目产生的挥发性有机废气采用“UV光氧+活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒高空排放。确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	相符

	3	<p>第十六条：挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。</p>	<p>本次项目在投产前按规定申报排污许可证，未取得排污许可证前不得生产。</p>	<p>相符</p>
	4	<p>第十七条：挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。</p>	<p>本项目运行之后按照自行监测计划对排放的有机废气进行监测。</p>	<p>相符</p>
	5	<p>第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目生产过程产生的有机废气经收集后进入“UV光氧+活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒高空排放。</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>连云港港诚滚塑科技有限公司成立 2016 年 11 月，主要从事塑料容器加工；模具机械零部件研发；机械零部件、模具生产；五金配件制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>连云港港诚滚塑科技有限公司根据市场需求，投资 12000 万元建设年产 10 万只滚塑制品新建项目。该项目已取得东海县行政审批局的备案，项目代码为：2303-320722-89-01-494793。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等规定，项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应该编制环境影响报告表。连云港港诚滚塑科技有限公司委托江苏拓孚工程设计研究有限公司开展该项目环境影响评价工作。评价单位在接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：年产 10 万只滚塑制品新建项目</p> <p>建设单位：连云港港诚滚塑科技有限公司</p> <p>建设地点：山左口工业集中区（团林片区）团林村中心路东侧，310 国道南侧 100 米；</p> <p>建设主要内容：占地 24.27 亩，新建生产厂房及配套设施 10182 平方米，购置滚塑机、磨粉机、混料机、汽化炉、叉车等生产设备 26 台（套），以外购的 LLDPE 聚乙烯为生产原料，采用原料-选料-粉碎-捏合-投料-入模-加热-滚塑成型-冷却-出模-修整-检验-入库等先进的生产工艺。项目建成后，可形成年产 10 万只滚塑制品的生产能力。</p> <p>(2)项目产品方案</p>												
	<p>表 2-1 项目产品方案表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">工程名称</th> <th style="width: 30%;">产品名称及规格</th> <th style="width: 20%;">年设计能力</th> <th style="width: 20%;">年运行时数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				序号	工程名称	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数				
序号	工程名称	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数									

1	滚塑生产线	塑料桶(0.5-50 立方米)	10 万只	2496h/312d
---	-------	-----------------	-------	------------

(3)原辅材料及燃料

表 2-2 项目原材料及燃料消耗情况一览表

序号	原料名称	性状	年用量	包装规格	最大储存量	储存位置	
1	LLDPE 聚乙烯	固体颗粒状	1000t	25kg/袋装	10t	原料库	
2	五金件	固体	2t	/	/	原料库	
3	模具	固体	4 个	/	/	车间	
4	能耗	液化油气	液态	38	50kg/罐, 5 个	0.25t	车间
		水	-	563.1m ³	自来水公司供给		
		电	-	180 万 kwh	区内电网统一供给		

LLDPE 线型低密度聚乙烯颗粒：无毒、无味、无臭的乳白色颗粒，密度为 0.918~0.935g/cm³。熔点 110~125℃、相对抗张力大小 1.50~1.75、相对弹性率大小 1.40~1.80，具有较高的软化温度和熔融温度，有强度大、韧性好、刚性大、耐热、耐寒性好等优点，还具有良好的耐环境应力开裂性，耐冲击强度、耐撕裂强度等性能，并可耐酸、碱、有机溶剂。

液化石油气：液化石油气的主要成分是丙烷和丁烷，无色气体或黄棕色油状液体有特殊臭味。液态液化石油气 580kg/m³，气态密度为：2.35kg/m³，气态相对密度：1.686（即设空气的密度为 1，天液态液化石油气相对于空气的密度为 1.686）；引燃温度：426~537℃；爆炸上限（V/V）：9.5%；爆炸下限（V/V）：1.5%；燃烧值：45.22~50.23MJ/kg。

(4)项目水平衡见第四章节图 4-1。

(5)主要设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台/套）	备注
1	滚塑机	1t、5t、20t、50t	4	新建
2	磨粉机	18KW	2	新建
3	混料机	2.2KW	1	新建
4	点头机	2.2KW	9	新建
5	汽化炉	15KW	1	新建
6	温控室	8.8KW	2	新建
7	行车	2.9t	3	新建

8	叉车	2t	1	新建
9	小风机	2500m ³ /h	2	新建
10	大风机	15000m ³ /h	1	新建

(6)平面布置情况

项目占地面积16180m²，新建生产厂房及配套设施10182m²，项目主要建筑物一览表见表2-4。项目厂区平面布置见附图二。

表2-4 项目主要构筑物一览表

建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
生产车间	1980	2505	1F、局部2F；钢结构；其中包括滚塑车间300m ² ；磨粉车间200m ² ；
原料仓库	1980	1980	1F；钢结构
成品仓库（1）	1716	1716	1F；钢结构
成品仓库（2）	1716	1716	1F；钢结构
办公楼（1）	1192.5	1192.5	1F；框架
办公楼（2）	1072.5	1072.5	1F；框架
道路及其它	6523	-	-
合计	16180	10182	-

(7)劳动制度及劳动定员

职工人数：工作人员定员 38 人。

工作制度：项目建成投产后，采用每天一班制，工作 8 小时，全年有效生产工作日为 312d，故全年工作时间为 2496h。

(8)项目周边环境概况

项目位于东海县山左口工业集中区（团林片区）。项目东侧为空地；西侧为园区道路，路西为白龙马面业有限公司；北侧为 310 国道；南侧为闲置的工厂；周边环境概况图见附图三。

2、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况见表 2-5。

表 2-5 项目公用及辅助工程内容一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	生产车间：建筑面积 2505m ² ；其中包括滚塑车间 300m ² ；磨粉车间 200m ² ；	钢结构；1F，局部为 2F；
辅助工程	办公	办公楼（1）；建筑面积 1192.5m ² ，办公楼（2）；建筑面积 1072.5m ²	框架

	仓库	原料仓库建筑面积 1980m ² ; 成品仓库 (1) 建筑面积 1716m ² ; 成品仓库 (2) 建筑面积 1716m ² ;	钢结构
公用工程	供水	563.1m ³ /a	园区供水设施
	排水	0	生活污水经过化粪池+埋地式一体化处理装置处理后用于厂区绿化, 不外排。
	供电	180 万 kwh/a	园区供电设施
环保工程	污水处理	化粪池 10m ³ /个, 2 个; 一体化污水处理设施一套, 处理能力 2m ³ /d	无工艺废水, 生活废水经化粪池+A/O 处理后用于厂区绿化, 不外排。
	噪声防治	隔声、减震及合理布局	达标排放。
	废气处理	磨粉机风机风量 2500m ³ /h, 共 2 台风机; 处理有机废气风机风量 15000 m ³ /h;	磨粉产生的粉尘废气收集经布袋除尘器处理后, 通过不低于 15m 排气筒 (DA001) 达标排放; 滚塑工序有机废气收集经“UV 光氧+活性炭吸附”处理后, 通过不低于 15m 排气筒 (DA002) 达标排放。
	固废	一般固废库 20m ² ; 危废仓库 10m ²	一般工业固废收集后交相关单位综合利用; 危险废物收集后交由资质单位处置。
生活垃圾桶若干		生活垃圾交当地环卫部门负责处置;	

一、施工期

施工期工艺流程（图示）：

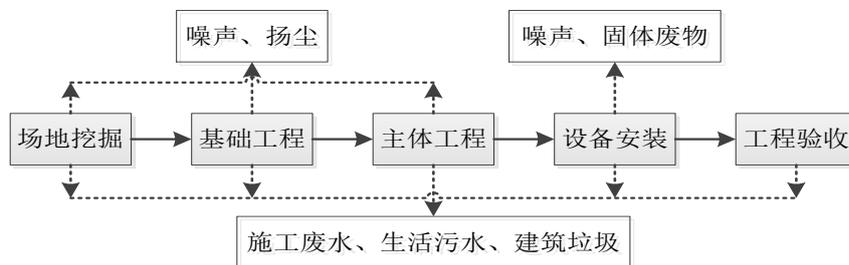


图 2-1 施工期工艺流程及产污环节图

本项目厂址位于东海县山左口工业集中区（团林片区）。施工过程的环境影响因素主要有施工扬尘、噪声、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾等固体废物和生活污水等。

整个项目各建筑物的建设过程中所进行的场地平整、掘土、基础设施建设、地基深层处理及建筑材料运输、设备装配等施工行为，在一定时段内都将会对周围环境造成一定的影响。但这种影响一般是属于可逆的，待施工期结束后将一并消失。

施工期污染工序

废水：施工人员生活废水和施工废水；

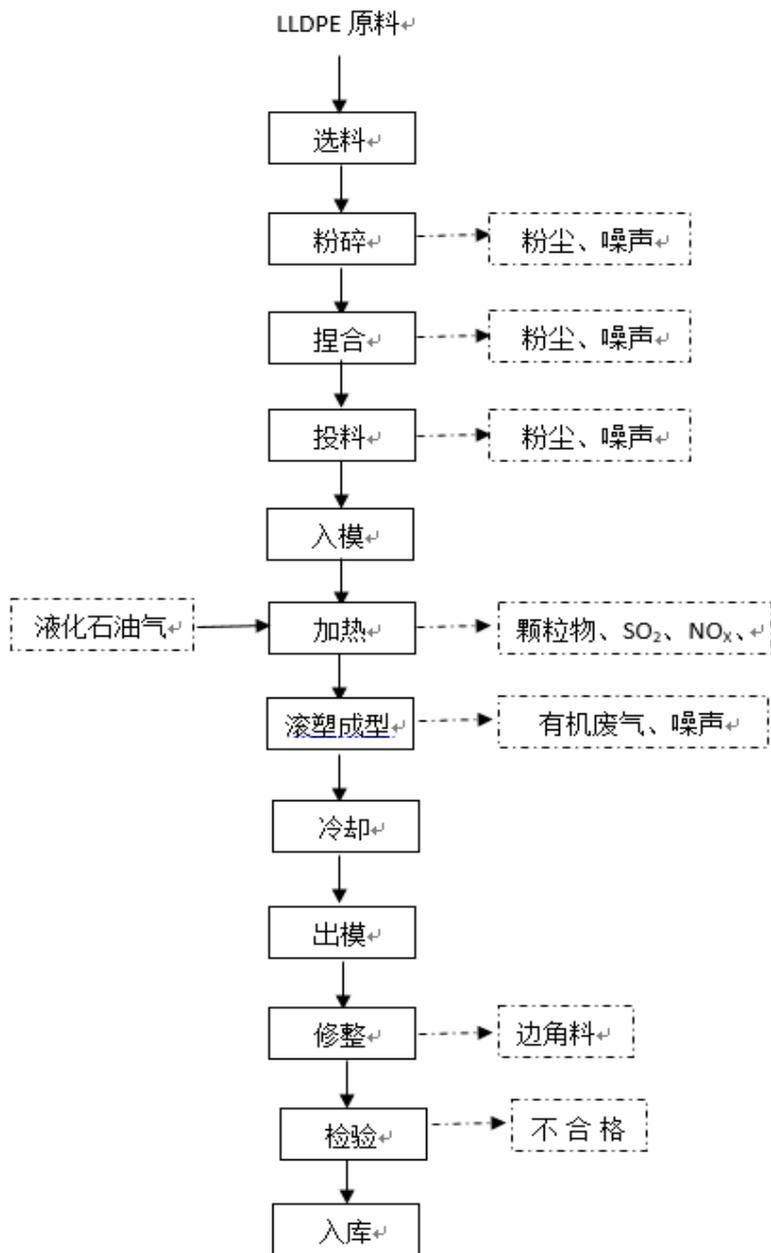
废气：施工场地扬尘；

噪声：施工设备产生噪声；

固废：施工过程中挖出的土石方、建筑垃圾、装修垃圾以及施工人员产生的生活垃圾

二、营运期

(1)生产工艺流程及简述



2-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 选料: 对外购的 LLDPE 颗粒原料, 进行规格质量检验, 不符合要求的退回厂家。

(2) 粉碎: 把符合规格和质量要求的 LLDPE 颗粒投放至料筒内, 然后由吸料机通过软管吸入磨粉机中, 在磨粉机中磨成粉末状 (粉末粒径约 300 μm~800 μm) 后沿出料管进入到集料装置中, 集料装置为一密闭斗状容器, 底部为放料机, 将塑料粉

末放料到塑料桶中，磨粉过程全过程自动化且在密闭容器中进行。此过程主要有粉碎粉尘、噪声产生。

(4) 捏合：将 LLDPE 粉末投入混料机内进行搅拌，混合均匀，混料机加盖，为密闭环境。不是所有产品都需要是用捏合工序，只有 10%的产品根据客户需要混料。捏合工序产生粉尘及噪声；

(5) 投料、入模：根据要求选择不同的模具，将精确称重的粉末原料投入模具中，投料时打开模具一旁的盖子，工人将塑料桶整个放入模具开口内再进行投料，投料完成后将塑料桶取出，每一塑料桶的投料时间约 2min。此过程主要产生投料粉尘；

(6) 加热、滚塑成型：投料完成后，封闭模具，保证模具的封闭性，避免加工过程中物料的泄漏，开动机器使模具进行旋转使模具里的原料随着模具的旋转而混合分布均匀；模具里的原料混合均匀后开火进行加热，模具沿两垂直轴不断旋转并使之加热均匀，本项目采用液化石油气直接燃烧加热模具的方式，加热至 240℃左右，加热时间和产品的大小有关，加热时间随产品的大小从 24min 至 2.5h 不等，原料在重力和热能的作用下，逐渐均匀地涂布、熔融粘附于模腔的整个表面上，定型为所需要的形状。根据建设单位提供资料，项目使用液化石油气为燃料，需要购置汽化炉，燃烧方式为明火直接加热。此过程产生液化石油气燃烧废气、滚塑工序产生有机废气和噪声。

(7) 冷却：项目采用风冷的方式对工件冷却定型，该过程会有噪声产生；

(8) 出模：将冷却定型工件去除模具，得到半成品。

(9) 修整：对半成品进行修整，去除边角，该过程会有废边角料产生；并将半成品与五金配件进行人工组装，得到产品；固废废边角料收集外售。

(10) 检验：对产品进行外观进行检查，该过程会有不合格产品产生；不合格产品收集外售。

(11) 入库：产品经过检验合格后入库待售。

营运期产污环节分析见下表：

表 2-6 营运期污染工序一览表

污染源分类	污染来源	编号及名称	主要污染物
废气	粉碎工序	粉尘废气	颗粒物
	投料（捏合工序、滚塑工序）	粉尘废气	颗粒物
	液化气燃烧	燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	滚塑工序	有机废气	非甲烷总烃
废水	员工生活	生活废水	COD、SS、NH ₃ -TN、TP、TN
噪声	生产设备运行	生产设备噪声	噪声
	环保设备运行	环保设备噪声	噪声
固废	布袋除尘器及地面清扫粉尘	布袋及地面清扫回收的粉尘	收集尘
	修整	废边角料	塑料
	检验	不合格产品	塑料
	有机废气处理设施	危险固废	废活性炭、UV 光氧灯管
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建。无原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气					
	<p>本项目评价基准年为 2022 年，根据连云港市环境空气功能区划，项目所在区域为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。根据东海生态环境监测站 2022 年的统计资料，项目区域各评价因子现状见表 3-1。</p>					
	表 3-1 2022 年东海县环境空气质量监测结果统计表（单位：ug/m³）					
	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO
	2021 年均值	9	24	64	38	0.8
	GB3095-2012	60	40	70	35	4.0
	超标率%	0	0	0	10.1	0
	备注：上表 CO 单位为 mg/m ³ 。					
	<p>东海县城区臭氧 8 小时日均值浓度范围为 17~222ug/m³，2022 年全年县城区平均日均值超标天数为 46 天，超标率为 12.6%。经“表 3-1”判定，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM_{2.5} 及 O₃。</p>					
	<p>为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市改善空气质量强制污染减排方案的通知》（连大气办〔2018〕15 号）、《关于组织实施江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案的通知》（连大气办〔2018〕13 号）、《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办〔2020〕9 号）、《关于印发连云港市“打赢蓝天保卫战”2020 年工作计划的通知》（连大气办〔2020〕10 号）、《关于印发连云港市 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜工作方案的通知》（连污防指办〔2021〕9 号）等相关治理方案文件。相继开展“降尘治车”、第 21 页“提质溯源”、“溯源增优”、“江河碧空”等蓝天保卫战以及“港城蓝”专项帮扶行动，均成效显著。东海县各部门积极贯彻落实市、县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，形成“上下同心协力”的浓厚氛围。东海县先后下发了《海县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《东海县 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》（东大气办〔2021〕5 号）等文件，积极采取行动对颗粒物产生较多的企业进行整治。随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的认真落实、重污染天气应急预案的及时执行等相关改善空气</p>					

质量工作的开展，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。

2、地表水

项目所在地主要水体为龙梁河，根据江苏省生态环境厅 省水利厅关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》的通知，龙梁河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。龙梁河和石安河的上游均为石梁河水库，龙梁河水质可类比石安河水质，根据东海生态环境局 2022 年的资料统计，石安河（树墩村断面）各水质因子除了总氮及总磷因子超标，其他因子均满足III类水质功能类别要求，数据详见下表。

表 3-2 水质状况监测结果统计表（单位:mg/L）

污染物名称 河流名称	pH	COD _{Mn}	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	TN
石安河（树墩村断面）	8	4.4	16	0.25	0.11	2.16
超标率%	/	/	/	/	16.7	100
III 类标准值	6-9	6	20	1.0	0.2	1.0

因此，可以认为龙梁河水质总氮及总磷因子超标，其他因子均满足III类水质功能类别要求。

(1)总磷及总氮超标的原因如下：

超标原因：受到周边生活、农业面源等的影响。实施区域水环境综合整治，治理措施如下：

①区域产业结构调整方案：推动产业从一般加工为主向先进制造业和现代服务业为主转变，针对用水大户企业，推行全过程清洁生产，中水回用，发展循环经济，不达标排放企业一律关闭；

②工业点源污染控制方案：抓紧工业点源的提标改造，加强中水回用工程建设，推进清洁生产审核，促进循环经济建设；

③严格控制农业面源污染，加大生态治水力度，加强农村地表水的整治力度。大力发展生态农业，开展生态农业示范区建设，科学使用农药、化肥，做好水土保持工作，改善农村生态环境，境内水闸在防汛抗旱时，兼顾上下游水质，避免闸控河道积蓄的污水集中下泄。

④对于城镇生活污水，提倡节约用水，减小污染负荷，不断完善污水管网系统，生

	<p>生活污水采用化粪池进行初级处理后通过污水管网送到污水处理厂处理。</p> <p>3、声环境</p> <p>项目位于东海县山左口工业集中区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014），所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。根据东海生态环境局2021年资料统计，东海县境内各类噪声标准值均符合各个功能区标准，因此，可以认为本项目所在区域声环境能满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。</p> <p>4、地下水</p> <p>东海县选取有代表性的地下水测点为东海县石梁河镇政府地下水，根据东海生态环境局2021年资料统计：东海县石梁河镇政府地下水所有监测项目均值浓度值均符合GB/T14848-2017中III类标准，无超标值出现。</p> <p>5、土壤环境现状</p> <p>根据《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》表明：2022 年东海县省控网土壤点位的监测结果表明，对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的污染物标准值，所有土壤监测点位的污染物全部达标，表明东海县境内土壤环境质量较好</p> <p>6、辐射环境</p> <p>本项目所在区域无不良辐射环境影响。</p> <p>7、生态环境</p> <p>根据《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》表明：2022 年东海县生态空间管控区域涉及 15 个，总面积 461.8714 平方公里，相比 2021 年增加 0.0014 平方公里，生态管控区类型未发生改变。2022 年度生态空间管控区域未发生移动和破坏生态保护设施行为。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p>

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于山左口工业集中区，用地范围内无生态环境保护目标。

1、水污染物排放标准

项目无生产废水，只有生活污水。生活污水经“化粪池+埋地式一体化污水处理设施”处理后达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表 1 限值，用于厂区绿地浇灌，不外排。具体标准值见表 3-3。

表 3-3 绿地浇灌水质排放标准 (单位: mg/L, pH 除外)

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)	6~9	/	20	/	20	/	/

2、废气排放标准

2.1 施工期地面扬尘（颗粒物）排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放监控浓度值，即颗粒物≤0.5mg/m³。

2.2 营运期生产过程排放的粉尘（颗粒物）、有机废气（非甲烷总烃）执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 及表 3 中标准，因为江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）严于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准。具体标准值见表 3-4。

表 3-4 江苏省 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	20	15	1	周界外浓度最高点	0.5
非甲烷总烃	60	15	3		4

2.3 营运期厂区内排放的非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内无组织排放限值，具体标准值见表 3-5。

表 3-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物	特别排放限值, mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置

污染物排放控制标准

NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2.3 液化石油气燃烧废气，无组织排放（颗粒物、SO₂、NO_x）执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放监控浓度值标准。具体标准值见表 3-6。

表 3-6 江苏省大气污染物综合排放标准

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
1	颗粒物	0.5	周界外浓度最高点
2	二氧化硫	0.4	
3	氮氧化物	0.12	

3、噪声排放标准

3.1 施工期施工场界环境噪声排放限值标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准，详见表 3-7。

表 3-7 建筑施工场界噪声排放限值 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

3.2 运营期，项目东、西、南厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准、其中北厂界临近国道 310，执行 4 类标准要求，详见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

4、固体废弃物

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）污染物控制标准要求；

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）标准要求。

总量控制指标	项目总量控制指标
--------	----------

①废水污染物：0；

②大气污染物：颗粒物 0.081t/a、NMHC0.243t/a；

③固体废物：0。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>为保障作业人员的身体健康和生命安全，改善作业人员的工作环境与生活条件，保护生态环境，防治施工过程中对环境造成污染和各类疾病的发生，施工期建筑施工现场环境与卫生防治措施应严格执行《建筑施工现场环境与卫生标准》中要求。</p> <p>1.一般规定</p> <p>①施工现场的施工区应办公、生活划分清晰，并应采取相应的隔离措施。</p> <p>②施工现场必须采用封闭挡，高度不得小于 1.8 米。</p> <p>③施工现场出入口应标有企业名称或企业标识。主要出入口明显处应设置工程概况牌，大门内应有施工现场总平面图和安全生产、消防保卫、环境保护、文明施工等制度牌。</p> <p>④施工现场临时用房应选址合理，并应符合安全、消防要求和国家有关规定。在工程的施工组织设计中应有防治大气、水土、噪声污染和改善环境卫生的有效措施。</p> <p>⑤施工企业应采取有效的职业病防护措施，为作业人员提供必备的防护用品，对从事有职业病危害作业的人员应定期进行体检和培训。</p> <p>⑥施工企业应结合季节特点，做好作业人员的饮食卫生和防暑降温、防寒保暖、防煤气中毒、防疫等工作。</p> <p>⑦施工现场必须建立环境保护、环境卫生管理和检查制度，并应做好检查记录。</p> <p>⑧对施工现场作业人员的教育培训、考核应包括环境保护、环境卫生等有关法律、法规的内容。</p> <p>⑨施工企业应根据法律、法规的规定，制定施工现场的公共卫生突发事件应急预案。</p> <p>2.大气污染防治措施</p> <p>本项目施工期大气污染物主要来自于扬尘及房屋装修过程中产生的油漆废气，根据相关文件要求，为保护好大气环境质量，降低施工区域对周围敏感目标的影响，本项目在施工过程中，应结合本工程的特点采取污染防治措施。</p> <p>①扬尘采取的防治措施：</p> <p>a 对施工现场实行合理化管理，使沙石料统一堆放，水泥应设专门库房堆放，并</p>
-----------	--

尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

b 开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

c 运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在地面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定期洒水抑尘，以减少运输过程中的扬尘；

d 应首选使用商品混凝土；

e 施工工地道路硬化处理；

f 限制使用有明显无组织排放尘埃的中小型粉碎、切割等机械设备；

h 遇有扬尘的土方工程作业时应采取洒水抑尘，尽量缩短起尘操作时间，气象预报风速达到 6 级以上时，未采取防尘措施的，不得组织施工。

②油漆废气污染防治措施

本项目装饰、装修阶段将产生少量油漆废气，主要以有机物 VOCs 计，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。本项目在装修期间，应采用低 VOCs 含量或水性油漆/涂料，并加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，宜通风换气 1~2 个月后使用。由于装修时采用的三合板和油漆中挥发的有机物 VOCs 等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以交付使用后也应注意室内空气的流畅。

3.水污染防治措施

施工期废水主要是施工人员的日常生活污水和建筑施工废水，防治措施如下：

①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

②施工现场产生的废水不得随意排放，需在相应施工场地中设置沉淀池、隔油池对施工废水进行相应处理。

③项目施工期产生的施工人员生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

④油漆、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

⑤安装小流量的设备和器具以减少在施工期间的用水量，另外建议用雨水进行冲

洗作业。

⑥在工地内重复利用积存的雨水和施工废水。

4.噪声污染防治措施

为减轻施工噪声对周围环境的影响，建设单位应做好如下噪声污染防治措施：

①施工单位尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12163-2011），并由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录。

②施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用砂轮锯、切割机、磨石机等，禁止使用高噪声设备。

③原则上夜间禁止施工，若因工程需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门提出申请，经批准后方可进行夜间施工。

④夜间运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸应做到轻拿轻放。

⑤增加消声减振的装置，如在某些施工机械上安装消声罩，对振捣棒等强噪声源周围适当封闭等。

⑥现场的电锯、无齿锯、砂轮、空压机等，均应在工地相应方位搭设设备房或操作间，不可露天作业。

⑦应加强施工管理，除夜间禁止强噪声源机械施工外，在午休前后，电锯、钻机 etc 产生强噪声源的施工也应停止，避免噪声影响引起纠纷。

⑧施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小。

⑨建筑施工由于各阶段使用的机械设备组合情况不同，所以噪声辐射影响的程度也不尽相同。基础施工阶段设备多属高噪声机械。主体施工阶段，噪声特点是持续时间长，强度高。相比之下，装饰期间的噪声相对较弱，一是卷扬机运转频率减少，另外一些噪声较强的木工机械又可搬入已建成的主体建筑内进行操作。由于建筑施工是在露天作业，流动性和间歇性较强，对各生产环节中的噪声治理具有一定难度，下面结合施工特点，对一些重点噪声设备和声源，提出一些治理措施和建议：

A 从规范施工秩序着手，合理安排施工时间，合理布局施工场地，选用良好的施工设

备，降低设备声级，降低人为的噪声，建立临时隔声障减少噪声污染。

B 降低声源的噪声强度对基础施工过程中主要发声设备：空压机、风镐以及磨石机等，在条件允许情况下，应考虑采用以下措施进行代替，大大降低噪声源强。

C 采用局部吸声、隔声降噪技术对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障处最好敷以吸声材料，以此达到降噪效果。

⑩向周围环境排放建筑施工噪声超过建筑施工场界噪声限值的，确因技术条件所限，不能通过治理消除环境噪声污染的，必须采取有效措施，把噪声污染减少到最低程度，并在环境保护行政主管部门监督下与受其噪声污染的附近居民组织和有关单位协商，达成一致后，方可施工。

5. 固废防治措施

①施工人员的生活垃圾实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点，由环卫部门统一清运。

②尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾处理场。

③在工地废料被清运以前，主要是针对钢材、金属、制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要是针对钢材、金属、砌块、混凝土、木料等可再生材料进行现场分类和收集。

6. 小结

本项目施工期主要环境问题及治理措施总结如下：

本项目进入施工期后，将采用人工进行结构和装修施工，在此期间主要环境污染因素有：施工机械噪声、渣土、施工人员的生活垃圾和生活污水。

根据国家建设施工环境保护管理规定，城市建成区内的所有建筑工地必须达到国家规定的环保标准。施工场地周边必须设置标准围挡；工地出口要设置清除车辆泥土的设备；做到车辆不带泥土驶出工地；施工中产生的废水、泥浆不能流入施工场地外；

建筑及生活垃圾严禁凌空抛撒，要堆放在指定地点并及时清运；要按规定使用商

	<p>品混凝土。另外，未经批准在城区内禁止晚间 22：00 至次日 6：00 之间从事有噪声的建筑施工作业。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气</p> <p>1.1 大气源强分析及防治措施</p> <p>粉碎粉尘：本项目磨粉过程中粉料的温度控制在 50℃ 以下，生产过程中温度远低于分解温度，塑料颗粒不会分解，因此粉碎工序无有机废气产生，磨粉过程中有粉尘产生，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》橡胶制品业行业系数手册，磨粉粉尘产污系数为 4.27kg/t 产品，本项目 LLDPE 聚乙烯用量为 1000t，设 2 台磨粉生产线，每台磨粉机产能等同为 500t/a，则每台磨粉粉尘产生量约为 2.135t/a，磨粉机年生产时间约为 2496h，2 台磨粉机粉碎产生的粉尘经集气管收集由引风机引入磨粉机自带的布袋除尘器处理后经同一根 15m 高排气筒（DA001）排放。</p> <p>每台磨粉机配套风机总风量 2500m³/h，采用集气管收集，废气收集效率约 95%，布袋除尘器对颗粒物的去除效率保守估算不低于 98%，则粉尘收集量为 2.03t/a。</p> <p>2 台磨粉机产生粉尘废气分别收集后经各自 2 台布袋除尘器处理后由同一根 15m 排气筒（DA001）排放，其颗粒物排放量为 0.081t/a，排放速率为 0.0325kg/h，排放浓度为 6.5mg/m³。</p> <p>车间内未经集气管收集的无组织粉尘产生量为 0.21t/a，大部分沉降在车间（80%），经洒水降尘及清扫收集，少部分粉尘无组织排放，无组织排放量约 0.042t/a。</p> <p>滚塑投料粉尘：滚塑投料过程为侧面打开模具盖子，模具仅侧面开口，人工将原料包装放入模具中进行投料，投料时包装紧贴模具开口内部，投料结束后再取出，因此粉尘基本沉降在模具内及车间地面，不便于粉尘的收集。参考《逸散性工业粉尘控制技术》，投料粉尘产生系数取 0.2kg/t 物料，拟建项目原料用量为 1000t/a，则投料粉尘产生量约为 0.2t/a。由于投料在滚塑模具内进行，80%的粉尘基本沉降在模具内及车间地面，20%的粉尘逸出车间。因此，投料粉尘无组织排放量为 0.04t/a。</p> <p>捏合投料粉尘：项目只有部分的原料需要捏合，捏合工序投料会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，投料粉尘产生系数取 0.2kg/t 物料，需要捏合原料用量为 100t/a，则投料粉尘产生量约为 0.02t/a。项目为吨包投料，80%的粉尘基本沉降车</p>

间地面，20%的粉尘逸出车间。因此，捏合投料粉尘无组织排放量为 0.004t/a。

生产车间无组织粉尘排放共计为 0.086t/a。

液化石油气燃烧废气：项目滚塑工序采用液化石油气燃烧加热，燃烧废气主要污染物为氮氧化物、二氧化硫和烟尘。年使用液化石油气 38t/a,年工作 312 天，每天工作 8 小时，在 25℃及 101325kPa(1 个大气压)条件下液化石油气的密度为 2.28kg/m³，则液化石油气的年用量约 16886m³/a，.

液化石油气燃烧废气的产污系数参照环保部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 版)“机械行业系数手册涂装核算环节-粉末涂料液化石油气工业炉窑”产污系数为: SO₂0.000002Sk/m³-原料 (S 取值 100)、.NO_x 0.00596kg/m³-原料、颗粒物 0.00022kg/ m³-原料，则 SO₂0.003t/a， NO_x0.1t/a，颗粒物为 0.004t/a。

项目液化石油气燃烧方式为明火直接加热，敞开式加热，燃烧废气从安全风险的角度分析无法收集处理。

滚塑成型工序产生有机废气：项目滚塑设备通过液化石油气燃烧加热使物料呈均匀的熔融状态，粘附于模腔的整个表面上，定型为所需要的形状。生产原理与注塑原理相似，加热温度控制在 240℃左右，原材料 (PE) 分解温度在 300℃以上，加热不会导致聚合物的分解，但是在受热情况下，少量游离单体气体由于受到分子间的剪切挤压而释放，以非甲烷总烃计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 版)上述非甲烷总烃产污系数分析，2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表-有机物 (以非甲烷总烃计) 产污系数为 2.70kg/t-产品，则滚塑过程产生的有机废气 (以非甲烷总烃计) 总的产生量约为 2.7t/a。

项目拟对滚塑成型工序产生的有机废气进收集处理，在滚塑机上方安装集气罩收集有机废气由风机引至“UV 光氧+活性炭吸附”处理后，经 15 米的排气筒 (DA002) 排放。集气罩收集效率为 90%，“UV 光氧+活性炭吸附”对有机废气的去除效率为 90%。

本项目废气产生及排放情况见表 4-1 ~ 4-3。

表 4-1 产污环节、污染物项目、执行标准、污染防治措施、排放口类型一览表

产污环节	污染物项目	执行标准	排放形式	污染防治技术				排放口类型
				防治设施	收集效率%	去除率%	是否为可行技术	

磨粉机 1	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	有组织	1#布袋除尘器	95	98	是	一般排放口 DA001
磨粉机 2	颗粒物			2#布袋除尘器	95	98	是	
滚塑成型工序	非甲烷总烃			UV 光氧+活性炭吸附	90	90	是	
生产车间	NMHC		无组织	设备密闭	/	/	是	/
生产车间	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	无组织	设备密闭、洒水降尘	/	/	是	/
液化石油气燃烧	颗粒物	(DB32/4041-2021)	无组织	/	/	/	是	/
	SO ₂			/	/	/		
	NO _x			/	/	/		

表 4-2 项目有组织废气产生和排放情况表

污染工序	污染物名称	废气量 m ³ /h	产生量			排放量			排放情况
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
粉碎工序	颗粒物	2500	325.3	0.813	2.03	6.5	0.0325	0.081	DA001 15m/d0.5m
粉碎工序	颗粒物	2500	325.3	0.813	2.03				
滚塑	NMHC	15000	64.9	0.973	2.43	6.5	0.097	0.243	DA002 15m/d0.6m

表 4-3 项目无组织废气排放情况一览表

位置	污染物名称	时间 (h/a)	排放速率 kg/h	排放量 (t/a)	面源长 m	面源宽 m	面源高 m
生产车间	NMHC	2496	0.108	0.27	66	30	12
	颗粒物		0.036	0.09			
	SO ₂		0.001	0.003			
	NO _x		0.04	0.1			

1.2 废气处理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)中列明的废气治理可行性技术参考表,布袋除尘器是可行的粉尘颗粒物治理技术;UV光氧+活性炭吸附是治理有机废气的可行技术。

①布袋除尘器原理:

含尘气体在引风机吸引力的作用下进入灰斗,经导流板后被均匀分配到各条滤袋上。粉尘被拦截在滤袋外表面,气体则穿过滤袋,经过净气室后外排。袋式除尘器捕集在滤袋外表面上的粉尘会导致滤袋透气性的减少,使除尘器的阻力不断增加,等到

阻力达到设定值时脉冲阀打开，高压气体瞬间从气包进入喷吹管，吸附在滤袋上的粉尘脱离滤袋表面，落入灰斗，粉尘经卸灰阀排出。

根据《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编），袋式除尘处理效率可高达99.99%，本次评价袋式除尘器处理效率按98%计，运行效率是有保障的。

②UV 光解

利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡，所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $UV + O_2 \rightarrow O_2 + O^*$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧)，臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其他刺激性异味由极强的清除效果。

③活性炭装置介绍

活性炭吸附箱利用高性能活性碳吸附剂固体本身的表面作用力，将有机废气分子之吸附质吸引附着再吸附剂表面。吸附过程：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》，选择活性炭时，颗粒活性炭碘吸附值应 $\geq 800\text{mg/g}$ ，蜂窝活性炭碘吸附值应 $\geq 650\text{mg/g}$ 。本项目采用活性炭装置采用碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ 的蜂窝活性炭。

参照《广东省印刷行业挥发性有机物废气治理技术指南》UV 光解对 VOCs 废气可达治理效率 50~90%，活性炭吸附法对 VOCs 废气可达治理效率 50~80%。因此，本项目采用 UV 光解+一级活性炭处理 NMHC 去除效率取 90%是可行性的。综上所述，本项目废气处理措施可行。

1.3 废气达标分析

项目废气排放达标情况见表 4-4。

表 4-4 项目废气污染物达标情况一览表

排放源	排放类型	污染物名称	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准			达标情况
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标准名称	
DA001	有组织	颗粒物	6.5	0.0325	20	1	DB32/4041-2021	达标

DA002		NMHC	6.5	0.097	60	3		达标
-------	--	------	-----	-------	----	---	--	----

由表 4-4 可知，项目废气排放均满足相关排放标准限值。

1.4 非正常工况

废气处理设施非正常工况主要为废气处理设施发生故障导致污染物超标排放。非正常工况下，废气处理设施的处理效率按 0% 计算，非正常排放时间按 30min 计，废气处理设施异常引起的污染物非正常排放情况详见表 4-5。

表 4-5 废气处理设施非正常工况下污染物的排放

污染源	污染物	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	标准值	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
DA001	颗粒物	325.3	1.626	20	1
DA002	NMHC	64.9	0.973	60	3

由上表可见，粉尘废气处理设施“布袋除尘器”或者有机废气处理设施“UV 光氧+活性炭吸附”发生故障时，污染物处理效率达不到设计要求或不经处理便排放，污染物排放浓度和速率均大幅度增加超标，对环境的影响增大，故项目应采取措施避免非正常工况下污染物排放对环境的影响。在出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。为了减少非正常工况发生的概况，降低对周围环境的影响，本次环评要求企业做到以下几点：

- (1) 加强对职工的岗位培训，使其熟练掌握生产过程中各工艺操作规程。
- (2) 加强企业的运行管理，如果废气处理设施布袋除尘器发生故障，应立刻停止生产，进行抢修，避免对周围环境造成污染。
- (3) 定期检查设备的运转状态，对布袋除尘器定期进行维护，确保其稳定正常运行。

1.5 大气环境影响

① 大气污染源工程参数见表 4-6~4-7：

表 4-6 主要废气污染源点源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(o)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数			污染物名称	排放速率 kg/h
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)		

DA001	118.5371	34.5829	64	15	0.5	25	1.39	PM ₁₀	0.0325
DA002	118.5375	34.5827	64	15	0.6	50	4.17	NMHC	0.097

4-7 主要废气污染源面源参数表（矩形面源）

污染源名称	坐标		海拔高度(m)	矩形面源			污染物名称	排放速率(kg/h)
	X	Y		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
生产车间	118.5371	34.5827	64	66	30	12	NMHC	0.108
							颗粒物	0.036
							SO ₂	0.001
							NO _x	0.04

②预测模式

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)所要求 AERSCREEN 估算模式进行预测。本项目采用三捷环境工程有限公司 AERSCREEN 估算模式的在线软件进行预测，根据调查项目评价范围内地形为平原，项目周边主要为农田，以农村为主。

表 4-8 模型参数表

参数		取值	取值依据
城市/农村选项	城市/农村	农村	周边 3km 半径范围一半以上面积不属于城市建成区或规划区
	人口数（城市选项时）	/	/
最高环境温度/°C		39.7	近 20 年气象统计数据
最低环境温度/°C		-18.1	
土地利用类型		农用地	周围 3km 范围内占地面积最大的土地为待开发利用地和农用地，以农用地计
区域湿度条件		半湿润区	中国干湿分区图
是否考虑地形	考虑地形	否	/
	地形数据分辨率/m	否	源自 GIS 服务平台
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是 √否	/
	岸线距离/km	/	/
	岸线方向/°	/	/

③预测因子及评价标准

本次大气评价因子选取 TSP、PM₁₀、NMHC、SO₂ 及 NO_x 作为大气预测因子。评价因子和评价标准详见表 4-9。

表 4-9 评价因子和评价标准表 mg/m³

评价因子	标准值/(μg/m ³)	标准来源
------	--------------------------	------

PM ₁₀	450	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
SO ₂	250	
NO _x	500	
TSP	900	
NMHC	2000	《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃 环境质量标准推荐值

④估算模型计算结果

表 4-10 P_{max} 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	最大浓度落地点
DA001	PM ₁₀	3.5277	0.7839	76
DA002	NMHC	2.569	1.2845	101
生产车间	NMHC	63.409	3.1705	84
	TSP	19.023	2.1137	84
	SO ₂	0.6977	0.1395	84
	NO _x	23.254	9.3016	84

由上表可知，本项目 P_{max} 最大值出现为生产车间无组织排放 NO_x，P_{max} 值为 9.3016%，C_{max} 为 23.254μg/m³，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

④污染物排放量核算

表 4-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	PM ₁₀	6.5	0.0325	0.081
2	DA002	NMHC	6.5	0.097	0.243
有组织排放总计					
有组织排放总计		PM ₁₀			0.081
		NMHC			0.243

表 4-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	生产车间	NMHC	设备密闭	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3	4	0.27
		颗粒物	设备密闭、洒水降尘		1.0	0.086
		颗粒物	/		0.5	0.004
		SO ₂	/		0.4	0.003

	NO _x	/		0.12	0.1
无组织排放总计					
无组织排放总计 (t/a)	NMHC			0.27	
	颗粒物			0.09	
	SO ₂			0.003	
	NO _x			0.1	

表 4-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.171
2	NMHC	0.513
3	SO ₂	0.003
4	NO _x	0.1

(3) 大气环境保护距离

本项目大气污染物下风向最大占标率为 9.3016%，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境保护距离。

(4) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 规定，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—污染物的无组织排放量；

C_m—污染物的标准浓度限值；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，50m；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为

100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-14。

表 4-14 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	50	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见表 4-15。

表 4-15 项目废气污染源预测参数表

产生单元	各参数	面源排放速率 (kg/h)	源的释放 高度 (m)	矩形面源 的长度 (m)	矩形面 源宽度 (m)	卫生防护距离 (m)		
						L 计 (m)	L 卫 (m)	提级后 距离 (m)
生产车间	NMHC	0.108	12	66	30	1.013	50	100
	颗粒物	0.036				3.04	50	
	SO ₂	0.001				0.042	50	
	NO _x	0.04				14.064	50	

由表 4-16 计算结果，项目卫生防护距离为以生产车间为边界设置 100 米范围。根据现场勘查，卫生防护距离内无居民区、医院、学校等敏感目标，今后也不得在卫生防护距离内建设居民区、医院、学校等敏感目标。

建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：

①提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产过程中的废气散发；

③加强车间通风等，使无组织废气排放满足相应的厂界浓度标准。

1.5 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）及相关环保要求，本项目运营期废气监测计划见表 4-16。

表 4-16 运营期监测计划一览表

分类	监测点位	监测项目	手动监测次数	排放标准
废气	DA001	PM ₁₀	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 标准要求
	DA002	NMHC		
	厂界	NMHC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年	

根据生态环境管理部门要求依法依规做好废气排口在线检测及联网工作。

2、废水

项目用水主要为生活用水，废水主要有生活污水。项目废水类别、污染物种类及污染防治设施见表 4-17。

表 4-17 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施		流向/排放去向	对应排放口及编号	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池+地埋式一体化处理装置	是	不排放	/	/

2.1 水污染源强及防治措施

(1) 生活污水

根据建设单位提供资料，项目建成后，用工 38 人，根据《给水排水设计规范》中有关内容，职工生活用水量按 35L/人·d 计，则全年生活用水量为 415m³/a；一般情况下生活污水排水量为用水量的 80%计，故本项目生活污水量约为 332m³/a。经化粪池+地埋式有动力污水处理设施（A/O 处理工艺）处理后用于厂区绿化，不外排。

(2) 汽化炉用水

汽化炉在工作时候需要使用纯净水加热液化气管道，根据建设单位提供资料，年

需要使用纯水约为 0.1t/a，本项目使用的纯净水，为外购桶装的纯净水。

(3) 绿化用水

本项目绿化面积 1200m²，每天绿化用水量按照 2L/m，除去雨季，年浇灌天数 200 天，则年绿化用水 480t/a，绿化用水主要来自经污水处理站处理的生活污水。

项目废水污染物产排情况见表 4-18。

表 4-18 项目废水产生及排放情况

污水类型	污染物名称	产生状况		处理措施	排放情况			排放去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	水量	332		化粪池	水量	332		排入地埋式一体化污水处理设施 (A/O) 处理
	COD	340	0.113		COD	340	0.113	
	BOD ₅	140	0.046		BOD ₅	140	0.046	
	SS	245	0.081		SS	245	0.081	
	NH ₃ -N	35	0.012		NH ₃ -N	35	0.012	
	TN	40	0.013		TN	40	0.013	
	TP	4	0.0013		TP	4	0.0013	
生活污水	水量	332		地埋式一体化污水处理设施 (A/O)	水量	332		回用厂区绿化，不外排
	COD	340	0.113		COD	37.4	0.012	
	BOD ₅	140	0.046		BOD ₅	15.4	0.005	
	SS	245	0.081		SS	26.95	0.0089	
	NH ₃ -N	35	0.012		NH ₃ -N	4.9	0.0016	
	TN	40	0.013		TN	7.2	0.0024	
	TP	4	0.0013		TP	4	0.0013	

项目水平衡见图 4-1 所示。

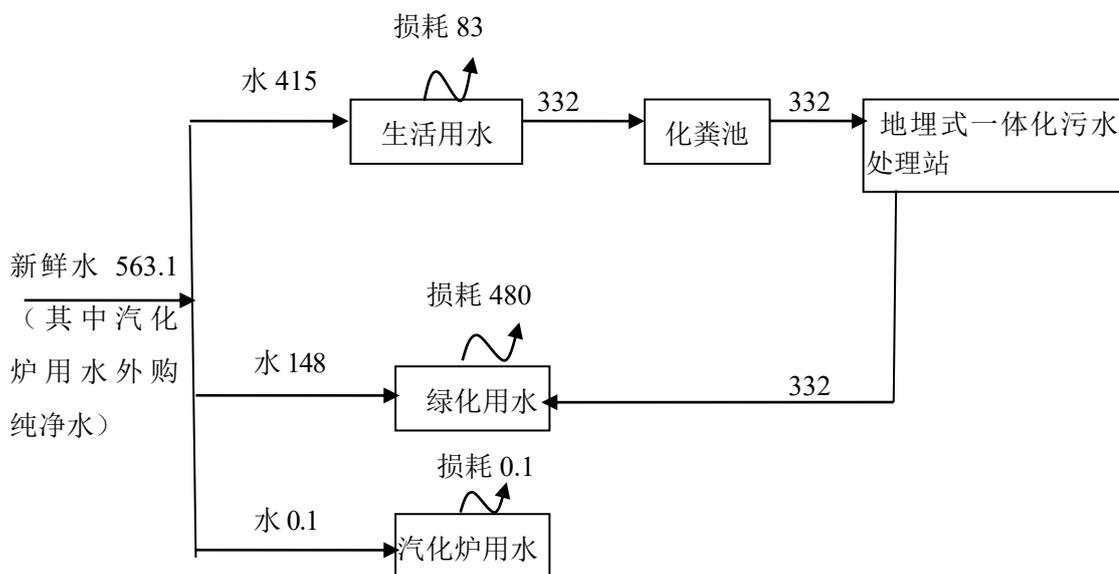


图 4-1 项目水平衡图 (t/a)

2.2 废水污染防治措施可行性分析

(1) 生活废水防治措施

生活废水经化粪池处理，化粪池对生活污水的 COD、SS 去除率分别为 15%、30%，再经埋地式一体化污水处理设施（A/O），参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），生活污水采用化粪池+埋地式一体化污水处理设施（A/O）处理装置处理，属于本行业可行的水污染防治技术。

(2) 生活废水处理工艺可行性分析

企业拟购置一体化污水处理设施一套，用于处理生活废水，处理能力 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，主要工艺为化粪池+A/O。

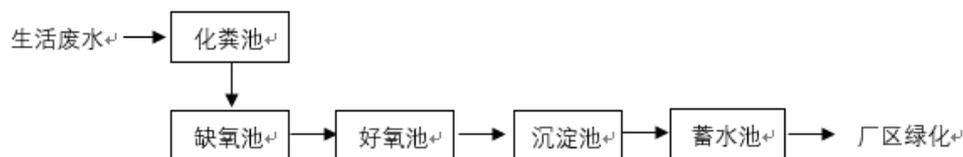


图 4-2 项目废水处理流程图

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，末端治理技术中“好氧生物处理法”对 COD 去除效率可达 89%，对氨氮去除效率可达 60%，对总氮去除效率可达 40%。项目生活污水经处理后可以满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）表 1 限值，用于厂区绿地浇灌。因此，项目水污染治理措施技术可行。项目废水达标情况见表 4-19。

表 4-19 项目废水污染物达标情况一览表

废水类型	污染物名称	污水处理设施出水浓度 mg/L	再生利用 绿地灌溉水质标准 mg/L	达标情况
生活污水 ($332\text{m}^3/\text{a}$)	COD	37.4	/	/
	BOD ₅	15.4	20	达标
	SS	26.95	/	/
	NH ₃ -N	4.9	20	达标
	TN	7.2	/	/
	TP	4	/	/

项目生活废水采用化粪池+埋地式一体化污水处理设施（A/O），出水水质满足

《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)表 1 限值,用于厂区绿地浇灌,因此,本项目处理工艺为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)中可行性技术,故本项目废水治理设施可行。

2.3 废水绿地灌溉可行性分析:

本项目污水经处理后水量为 332m³/a (约 1.06m³/d)。根据行家提供的数据,厂区绿化面积用地为 1200m²,一般按 2L/m²·d (除去雨季年绿化天数为 200d),因此,绿化用水需求量为 480m³/a,因此,本项目经预处理的生活废水全部用于厂区绿化可行,绿化用水不足部分由自来水补充。项目需要设蓄水池 5m³,用于储存雨季约 5 天不能浇灌生活废水。

2.4 监测要求

本项目废水经处理后用于绿地灌溉,不排放,无需安装在线监控装置。无需要开展废水监测。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

项目主要噪声源为生产过程中使用滚塑机、磨粉机、混料机、对辊机及风机等,噪声源强在 80~90dB(A)之间。类比同行业设备,各声源等效声级见表 4-20。

表 4-20 主要设备噪声源强

序号	噪声源	数量 (台套)	等效声级[dB(A)]	治理措施	降噪效果 (dB (A))	备注
1	滚塑机	4	85	低噪声设备、合理 布局、基减震、 厂房隔声	20	65
2	磨粉机	2	85		20	65
3	混料机	1	80		20	60
4	小风机	2	85		20	65
5	大风机	1	90	基减震及消声器	30	60

3.2 厂界达标分析

采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的预测模式,

①室外声源

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：LP(r₀)—参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

Dc—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB。按无指向性点声源在半自由声场的几何发散衰减量计算，A_{div} = 20lg(r) + 8。

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB。A_{atm} = a(r-r₀)/1000，a 为大气吸收衰减系数，是温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB。采用简化处理方法，即单绕射（即薄屏障）的衰减最大取 20dB(A)、在双绕射（即厚屏障）的衰减最大取 25dB，并且计算屏障衰减后，不再考虑地面效应衰减；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB。

式中：
$$A_g = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left(17 + \frac{300}{r} \right)$$
 h_m —传播路径的平均离地高度 (m)。

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

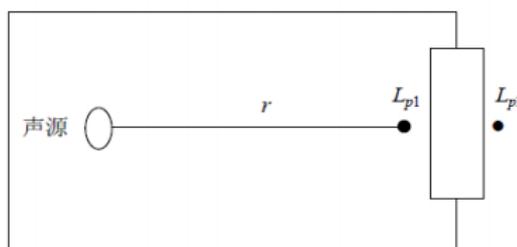
LP(r) —预测点处声压级，dB。

②室内声源

如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中：TL—隔带或 A 声级的隔声



墙（或窗户）倍频量，dB。

图B.1 室内声源等效为室外声源图例

然后按公式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按公式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

③多源叠加对预测点的总贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级记为 LA_i , 第 j 个室外等效声源在预测点产生的 A 声级记为 LA_j , 在 T 时间内其工作时间为 t_i 、 t_j , 则拟建工程对预测点产生的贡献值 (Leq) 为:

$$L_{eq} = 10 \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

昼、夜时段划分按 8:00~22:00、22:00~8:00, 昼、夜时长记 14h、10h。

式中: Leq —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T—用于计算等效声级的时间，s；
 N—室外声源个数；
 ti— 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；
 M—等效室外声源个数；
 tj— 在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

表 4-21 噪声源距离各厂界的距离

作业机械	各声源距离各厂界的距离 (m)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
滚塑机 1	65	96	32	70
滚塑机 2	68	100	29	66
滚塑机 3	72	108	26	58
滚塑机 4	70	112	25	54
磨粉机 1	33	91	64	75
磨粉机 2	35	86	61	80
混料机	37	82	58	84
小风机 1	30	87	67	79
小风机 2	33	80	66	86
大风机	64	101	33	65

表 4-22 项目环境影响预测结果 (dB (A))

作业机械	各声源对厂界噪声贡献值[dB(A)]			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
滚塑机 1	29	25	35	28
滚塑机 2	28	25	36	29
滚塑机 3	28	24	37	30
滚塑机 4	28	24	37	30
磨粉机 1	35	26	29	27
磨粉机 2	34	26	29	27
混料机	29	22	25	22
小风机 1	25	16	18	17
小风机 2	25	17	19	16
大风机	24	20	30	24
叠加值	40	34	43	37
达标情况	达标			

从上表可知，项目营运后生产设备对各厂界昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类、4 类标准要求。因此，在采取有效措施后，从声学角度考虑工程全部投产后对周围声环境影响不大。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源合理布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性

能，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该车间的整体降噪能力可达 20dB(A)以上。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.4 噪声影响分析

项目设备简单，通过对车间设备合理布局，做好厂房及废气处理设施的隔声降噪工作，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声、对厂界外声环境影响较小。不会改变当地声环境功能类别。

3.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目运营期厂界四周可布设 4 个环境噪声监测点，监测边界昼夜噪声。噪声自行监测计划如表 4-23。

表 4-23 运营期噪声自行行监测计划一览表

监测点位	监测时段	监测频次	排放标准名称	厂区噪声排放限值 dB(A)	
				昼间	夜间
厂界四周	昼夜	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55

4、固体废物

4.1 产污环节及防治措施

(1)一般工业固废

①废包装材料：原材料外包装产生量约为 15t/a，定期收集外售至废品回收单位进行综合利用。

②废边角料：修整过程产生废边角料，根据厂家提供资料，产生量为 0.3t/a，外售给物资回收单位加工再利用。

③不合格品：检验工序产生不合格产品，根据厂家提供资料，产生量为 0.5t/a，外售给物资回收单位加工再利用。

④收集尘：布袋除尘器回收及地面清扫粉尘：根据前文核算，布袋除尘器及地面清扫收尘量为 4.323t/a，回用于生产。

(2)危险固废

①废活性炭：根据《市生态环境局关于印发《连云港市涉 VOCs 企业废气治理专项整治方案》的通知》（连环发〔2022〕225 号）的要求：

有机废气处理设施使用活性炭吸附，需要每 3 个月更换一次，项目使用活性炭吸附有机废气按照 80%的吸附率计，每 1 吨有机废气需要约 5 吨的活性炭吸附，计算废活性炭产生量约为 8.75t/a，收集后交有资质单位处置。

②废 UV 光氧灯管：有机废气处理设施使用 UV 光氧灯管，每年需要更换一次，根据厂家提供的数据，产生量约为 0.015t/a，收集后交有资质单位处置。

③生活垃圾：根据建设单位提供的资料，项目定员人数为 38 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，产生量为 5.9t/a，交由当地环卫部门统一处理。

4.2 固体废物属性判定

结合工艺流程及生产运营过程中的固体废物产生情况，根据《国家危险废物名录》（2021 版）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判定其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，本项目固体废物分析结果见表 4-24。

表 4-24 固体废物产生情况表

序号	废物名称	生产工艺	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						固体废物	
1	废包装物	原材料包装	固态	纸、塑料	15	√	判定依据 《固体废物鉴别标准通则》(2017 年)
2	废边角料	修整	固态	塑料	0.3	√	
3	不合格品	检验	固态	塑料	0.5	√	
4	收集尘	布袋除尘器	固态	塑料	4.323	√	
5	废活性炭	有机废气处理设施	固态	木炭，有机物	8.75	√	
6	废 UV 光氧灯管		固态	含汞玻璃管	0.015	√	
7	生活垃圾	办公、生活	固态	食物残渣及废纸	5.9	√	

本项目固体废物产生量及处理处置情况见表 4-25。

表 4-25 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装物	原材料包装	一般工业固体废	/	/	15	外售综合利用

2	废边角料	修整	物	/	/	0.3	外售综合利用
3	不合格品	检验		/	/	0.5	外售综合利用
4	收集尘	布袋除尘器		/	/	4.323	外售综合利用
5	废活性炭	有机废气处理 设施		危险固废	HW49	900-039-49	8.75
6	废 UV 光氧灯管		HW29		900-023-29	0.015	交有资质单位 处置
7	生活垃圾	办公、生活	生产垃圾	/	/	5.9	交环卫部门处 置

表 4-26 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所 (设施)	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	储存能力	储存 周期
危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车 间	10m ²	塑料桶密 封装	10t	3个月
	废 UV 光 氧灯管	HW29	900-023-29			塑料桶密 封装		

4.2 环境管理要求

本项目产生固体废弃物主要为一般工业固废（废包装物、废边角料、不合格品及收集尘）；危险固废（废活性炭、废 UV 光氧灯管）及生活垃圾。

一般工业固废经收集外售综合利用；危废固废收集后交有资质单位处置；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处置。采取以上措施后，本项目产生的固体废物得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施是可行的。

4.2.1 一般工业固废环境影响分析

项目生产车间设一般工业固废暂存区，一般工业固废暂存区面积 20m²，一般工业固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设，如下：

- ①贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。
- ③贮存场一般应包括以下单元：
 - a) 防渗系统；
 - b) 雨污分流系统；
 - c) 公用工程和配套设施；

④贮存场施工方案中应包括施工质量保证和施工质量控制内容，明确环保条款和责任，作为项目竣工环境保护验收的依据，同时可作为建设环境监理的主要内容。

⑤贮存场除应符合本标准规定污染控制技术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。

综上，本项目产生的均得到有效处置，不会对周边环境产生较大影响。

4.2.2 危险废物贮存场所环境影响分析

营运期产生的危险固体废物为废活性炭、废 UV 光氧灯管，由厂区内危废库暂存后委托有资质单位进行处置。

(1) 危险废物贮存场所选址可行性分析

厂区拟建危废仓库约 10m²，用于暂存厂区内危险废物，由专人负责管理，为防止工业固废堆放期间对环境产生不利影响，贮存室内应有隔离设施、防风、防晒、防雨、防渗、防火设施。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，本项目危险废物贮存场所选址相符性见表 4-27。

表 4-27 本项目危险废物贮存场所选址相符性分析

标准	标准内容	相符性分析
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	(1) 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。(2) 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。(3) 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。(4) 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	危废暂存库(10m ²)，满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求；同时按《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单的规定设置警示标志，周围设置围墙；配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施等，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

(2) 危险废物贮存场所贮存能力分析

根据调查，固废仓库 1m²能贮存 1t 左右的桶装或袋装物质。本项目危废最大年产生量约 8.765t/a，厂区危废仓库约 10m²，处置周期按 3 个月计，拟建的危废仓库可以满足项目危废贮存需求。

（3）贮存设施产生的环境影响及防治措施

①贮存设施产生环境影响：危险废物在贮存过程中有挥发的气体产生，可能对环境空气及周边的居民产生一定的影响，危险废物在贮存过程中出现泄露，可能污染土壤和地下水，因补进排的水力联系污染周边的地表水。

②贮存场所（设施）污染防治措施：所有纳入危险废物范畴的固体废物在企业内的存放地设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的专用标志。危险废物必须使用专用的容器贮存，除非在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。贮存容器应有明显标志，并且标明废物的特性，是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。

贮存场所严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。

（4）运输过程的环境影响分析

本项目产生危险废物厂内运输过程中可能产生散落，由建设单位内清洁人员进行收集清理，放置在危废仓库暂时储存，不会散落或泄露至厂外，对周边环境影响较小。危险废物均按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。本环评要求建设单位就近选择危废处置单位，由危废处理公司负责运输和处理。托运过程中，车厢为密闭状态，不会对沿线环境敏感点产生影响，同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。

（5）危废管理要求

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等相关文件要求，对于本项目运行后的固体废弃物的环境管理，应做到以下几点：

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应

急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布置要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废气剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。

④每年定期向社会发布企业年度环境质量报告，在企业门口显示屏上实时公开录企业危废产生、处置情况。

⑤配套通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体到出口及其他净化装置，确保废气达标排放。加强危废库视频监控布设，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。



图 4-3 危险废物产生单位公开表

危险废物产生单位应列出如下信息：

①危险废物产生规模：分为 1 吨/年以下、1（含）-10 吨/年、10（含）-100 吨/年、100（含）-500 吨/年、500（含）-1000 吨/年、1000 吨/年及以上共六个等级。

②贮存设施数量：仓库×处。仓库包括企业所有贮存危险废物的全封闭式仓库、围墙或防护栅栏隔离区域，储罐包括企业所有贮存危险废物的储罐、贮槽等。

③贮存设施建筑面积（容积）：仓库×平方米，升。仓库面积指企业所有贮存危险废物的全封闭式仓库、围墙或防护栅栏隔离区域等建筑面积之和，以平方米计；储罐容积指企业所有贮存危险废物的储罐、贮槽等容积之和，以升计。

④厂区平面示意图：绘制厂区建筑平面示意图，突出显示厂区每一处危险废物贮存设施在厂区的相对位置。

⑤危废名称：列出企业实际产生的所有危险废物名称。

⑥危废代码：危险废物对应的八位码。

⑦环评批文：公开企业实际产生危险废物的环评情况。已取得环评批复的填写批复文号，未取得环评批复的填“无”。

⑧产生来源：指危险废物产生环节或产生工序。

⑨污染防治措施：根据全封闭式仓库、围墙或防护栅栏隔离区域、储罐、贮槽等设施贮存的危险废物种类和危险特性，确定需采取的污染防治措施，包括防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏、泄露液体收集、废气收集导出及净化处理等。

项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤

5.1 污染源分析

项目主要废水为生活污水，可能对地下水和土壤产生影响。

滚塑成型工序产生的有机废气，经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后，排放的有机废气会经大气沉降排放至土壤，影响很小。

经化粪池处理的生活废水满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)表1限值，用于厂区绿地浇灌，正常运营情况下对土壤没有环境影响。生产区地面将按要求完成硬化防渗，不涉及垂直下渗对土壤环境的影响。本项目可能对土壤产生的影响主要来自生产产生的废气排放，间接造成对土壤环境产生的影响。

表 4-28 项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
废气处理装置	废气排放	大气沉降	颗粒物、非甲烷总烃	/	/
化粪池	污水处理	垂直入渗	COD、BOD ₅ 、SS、TN、NH ₃ -N、TP	/	/

5.2 污染防治措施

根据本项目的特性分析，本项目可能造成污染的途径主要有（1）排放的有机废气污染物通过沉降或降水而降落到地面；（2）化粪池污水泄漏经雨水管网进入地表水体；（3）固废堆场等污水下渗对土壤地下水造成的污染。

针对以上土壤污染途径，建设单位应采取以下污染防治措施：

(1)源头控制措施

本项目所用原料不涉及重金属，项目危废库房等采取严格防渗措施，加强生产管理，避免物料洒落侵入土壤，从而造成土壤污染，另外项目设置三级防控体系，事故状态下废水得到妥善处置，因此，项目正常生产对厂区内土壤不会造成明显的环境影响。

(2)分区防渗措施

占地范围内加强绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求：

对危废库、化粪池等设置**重点防渗区**，对一般固废仓库、其他生产区等设置**一般防渗区**。一般防渗区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；重点防渗区的防渗设计满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 相关要求。

此外，危险库房的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定；还需加强管理，在生产区需设置安全报警装置，并加强巡检，污染物泄漏时做到及时发现，及时处置，采取有效的堵漏作业，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

表4-29 本项目污染区划分及防渗措施一览表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废库	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s
2	化粪池		
3	车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s
4	一般固废库		
5	办公楼	简单防渗区	一般地面硬化

6、环境风险影响及措施分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发[2012]77号）》和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）的要求，对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施及应急预案。

6.1 风险调查

项目建成后涉及到的风险物质有液化石油气和危险废物等。根据项目使用的原料危险性类别，生产和贮运过程中可能存在的事故隐患有：环境风险物质贮存、使用过程中因人员操作不当发生泄漏，遇明火引发火灾事件，污染周边大气环境；若地面防渗措施不到位，火灾、爆炸事故产生的消防废水可能会漫流进入地表水、下渗进入土壤和地下水产生不利影响。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的规定，项目建成后 Q 值判别结果见表 4-30。

表 4-30 本项目危险物质最大贮存量及临界值

类别	物质名称	项目使用或产生		临界量 (t)	qi/Qi
		储存场所	最大贮存量 (t)		
易燃物质	液化石油气	生产车间	0.25	10	0.025
危害环境物质	危险废物	危废仓库	2.92	50	0.06
合计		-	-	-	0.085

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值 Q 时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 …… q_n ——每种危险物质实际存在量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

由表 4-30 可知，该项目 Q 值 < 1。该项目环境风险潜势为 I，简单分析即可。

6.2 环境风险识别

本项目风险源分布、可能影响的途径如下表 4-31。

表 4-31 企业环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料库、生产车间	易燃品液化石油气等管理不善可能发生火灾爆炸	塑料颗粒、液化石油气	火灾	大气扩散	附近居民、附近大气环境
2	危废仓库	危险废物泄漏	废活性炭、废 UV 灯管	泄漏、火灾	在存储、运输过程中发生泄漏会对地表水、地下水造成污染，发生火灾事故会对大气造成次生污染	附近居民、附近大气环境、地表水、地下水环境
3	废气处理设施	非甲烷总烃、颗粒物未经处理排放	非甲烷总烃、颗粒物	设施故障	大气环境	附近居民、附近大气环境
4	废水处理设施	废水处理设施、化粪池底部破损	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	泄漏	土壤、地下水	附近地下水、土壤

6.3 风险防范措施及应急要求

(1) 火灾防范措施

- ①原料库及生产车间严禁烟火；
- ②高温及干燥季节，废塑料原料淋湿后贮存；
- ③配备必要的消防设施及器材，如烟感、自动喷淋、灭火器等；
- ④加强消防安全教育培训，提高全体员工的消防安全能力；
- ⑤加强防火巡查检查，落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，落实巡查检查制度，检查中发现火灾隐患，立即上报整改；
- ⑥如突发火灾，应立即采取急救措施，并及时向当地消防、生态环境等有关部门报告。

(2) 废水处理防范措施

运行期间严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，应立即停止相应生产，并进行及时检查检修设备。

(3) 废气非正常排放事故

- ①现场操作人员及巡视人员应定期检查风机运行情况，如发现异常调换备用设备

及时进行检修处理；

②定期更换活性炭等，防止因吸附剂饱和造成去除率降低；

③发生废气设施故障后，当班人员立即通知负责人并查明事故原因，负责人到达现场可以根据具体情况有权下令紧急停车；

④当事故得到控制后，应成立公司领导组成事故调查组，调查事故发生原因，制定相应措施，并上报环保主管部门备案；

(4)危废暂存设施环境风险防范措施

危险废物需采用密闭的暂存方式防止暂存过程中发生泄漏；严禁危险废物与一般固体废物混合收集和处理；危废仓库应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造；危废仓库应设置防风、防晒、防雨、防渗漏设施；危险废物应定期清理，委托有资质的危废处置单位进行处置。

(5)应急预案

项目应设应急机构并制订应急预案，其主要内容见表 4-32。

表 4-32 应急预案主要内容

序号	项目	内容
1	应急计划区	原料库、生产厂区、危废仓库、临近地区
2	应急组织	场内专人负责现场指挥和疏散工作，专业救援队伍负责事故的控制、救援和善后处理；临近地区：由厂区设置专人负责指挥、救援、管制和疏散。
3	应急状态分类应急响应程序	制定环境风险事故的等级及相应的应急状态，以此制定相应的应急响应程序。
4	应急设施、设备及器材	生产区、原料库及危废库房：消防器材、防毒面具、应急药品、器材等；临近地区：烧伤、中毒人员急需的一些药品和器材。
5	应急通讯、交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项。
6	应急环境监测和事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故。
7	应急保护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害。
8	医疗救援及保护公众健康	制定撤离组织计划和紧急救援方案，包括事故现场和临近区域。
9	应急状态中止恢复措施	事故现场善后处理，恢复生产措施；解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。

10	人员培训和演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关培训，并进行演习；对站内人员进行安全卫生教育。
11	公众教育信息发布	对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信心。
12	记录和报告	对应急事故进行记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。

本项目环境风险评价等级为简单分析，项目主要风险源为生产原料（LLDPE 聚乙烯）、液化石油气及危废库房发生火灾、泄露；项目环境风险为可防控。使用生产原料（LLDPE 聚乙烯）、液化石油气等安全风险需要专业安全评估单位另行评价。

(6)分析结论

项目环境风险分析见表 4-33。

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 10 万只滚塑制品新建项目
建设地点	连云港市东海县山左口工业集中区（团林村中心路东侧、310 国道南侧 100 米）
地理坐标	经度：118.5371 纬度：34.5828
主要危险物质及分布	主要危险物质：生产原料（LLDPE 聚乙烯）、液化石油气、危废仓库发生火灾、泄漏； 分布：原料库、生产车间、危废仓库
环境影响途径及危害后果	主要风险为原料 LLDPE 聚乙烯和液化石油气发生火灾、爆炸事故；危废库风险物（大气、地表水、地下水等）质泄漏、火灾；废水处理设施及化粪池泄漏污染地下水及土壤；废气处置装置发生故障、着火，废气超标排放等。主要影响范围是在厂区内，对厂界外影响较小。
风险防范措施要求	<p>1.总图布置严格按照《建设设计防火规范》（GB50016-2014）的要求进行设计，原料库及液化气储罐远离火种。</p> <p>2.要求企业对各类电器定期进行检查，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，杜绝风险事故的发生。</p> <p>3.要求企业严格遵循分类、分项、专库、专储的原则进行原辅料及危化品的存放，并根据其种类、性质、数量等设置相应的通风、控温、控湿、泄压、防火、防静电等措施。化学性质相抵触或灭火方法不同的危化品不得同存一库。同时，定期进行检查和记录，发生隐患及时整改； 在明火作业区，不允许出现易燃易爆的危险化学品，即要求液化气储罐远离明火作业区。</p> <p>4.要求厂区内建设危险废物贮存场所，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废贮存场所，定期委托有资质单位处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生遗失</p>

事故。

5.要求企业定期对废气、废水收集、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气、废水收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

7、清洁生产分析

清洁生产是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程和产品服务中，以增加生态效率减轻人类及环境的风险，是实现可持续发展的重要手段和基本条件。通过采用清洁的生产工艺，强化管理等手段，在生产过程中减少污染物的产生，对原材料充分利用，努力实现废物的最小化和效益的最大化。

本项目生产过程中最大限度利用原材料，减少废料的产生量，产生的废料出售给相关回收单位，实现废物再利用。项目运行过程充分发扬节能环保的理念。总体来说，项目能够满足国内先进清洁生产的要求。

8、其他环境管理要求

(1)环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强多管理人员的环保培训，不断提高管理水平。本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程、建立管理台账。

(2)与排污许可证的衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，“二十四、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292-其他”，排污许可实施登记管理里，生产前应当全国排污许可证管理平台申请取得排污许可证。

3、环保投资

项目总投资 12000 万元，环保投资估算 60 万元，占项目总投资的 0.5%，具体见表 4-34。

表 4-34 建设项目环保“三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资/万元	效果	进度
废气	磨粉工序粉尘废气收集进入 2 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放； 滚塑工序有机废气收集进入 UV 光氧+活性炭吸附处理后通过一根 15m 高排气筒 (DA002) 排放。	<u>26</u>	达标排放	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
废水	污水处理设施	<u>6</u>	达标排放	
固废	一般固废库和危废库	<u>5</u>	符合环保要求	
噪声	隔声设施等	<u>5</u>	厂界达标	
土壤、地下水	防渗措施	<u>6</u>	满足环保要求	
监测仪器	环境监测工作	<u>1</u>	委托监测	
排污口整治	规范化整治	<u>2</u>	符合环保	
风险防范措施	风险防范措施、应急预案	<u>10</u>	将风险水平降低到可接受范围	
	环保投资	<u>60</u>	0.5%	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气污染物	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中标准要求
	DA002	NMHC	UV光氧+活性炭吸附+15m排气筒	
	无组织	生产车间	NMHC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	洒水降尘，规范操作
地表水环境	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池+A/O	满足《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)表1限值，用于厂区绿化，不外排
声环境	滚塑机、磨粉机、风机等	噪声	合理布局、隔声、距离衰减等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装物收集外售综合利用；废边角料及不合格产品收集外售给废旧回收部门再综合利用；布袋除尘器回收粉尘回用于生产；废UV光氧灯管及废活性炭收集交有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗处理			
生态保护措施	加强厂区绿化			
环境风险防范措施	<p>①加强风险物质储存系统的日常管理和维护，严格遵循分类、分项、专库、专储的原则进行原辅料及危化品的存放，并根据其种类、性质、数量等设置相应的通风、控温、控湿、泄压、防火、防静电等措施。</p> <p>②加强职工的岗位操作培训，提高职工的安全意识和风险防范能力，规范操作，将安全隐患降到最低；</p> <p>③加强厂区火源管理，厂区禁止烟火，并张贴禁烟火的标识；</p> <p>④按时对废气处理系统进行检修和维护，废气收集处理系统在检修和维护时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；</p> <p>⑤组织编制应急预案，并定期进行应急演练；建立健全的环境风险防范制度，并严格予以执行</p>			
其他环境管理要求	<p>1.环境管理 项目营运期间，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体内容如下：（1）建设单位应加强对垃圾暂存点的管理，与环卫部门订立合同，及时清运；加强对一般工业固废暂存场所的管理，与外售单位签订委托协议，及时回收；危险固废收集暂存，定期交资质单位处置（2）按规范进行台账记录，主要内容包括原辅材料使用情况、监测数据等。2.排污许可 本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于需实行登记管理。3.竣工验收 根据《建设项目环境保护管</p>			

管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）的要求，建设单位应依据环评文件、环评批文中提出的环保要求，在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，在此基础上，在具备项目竣工验收条件后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行企业自主验收，编制验收报告。项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可正式投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。按照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）中的有关规定，建设单位是环境保护验收工作的责任主体，对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。

六、结论

1、结论

本项目为新建，位于山左口工业集中区（团林片区）（团林村中心路东侧、310 国道南侧 100 米），项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）等相关规定，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，废水污染物、大气污染物及噪声均可实现达标排放，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

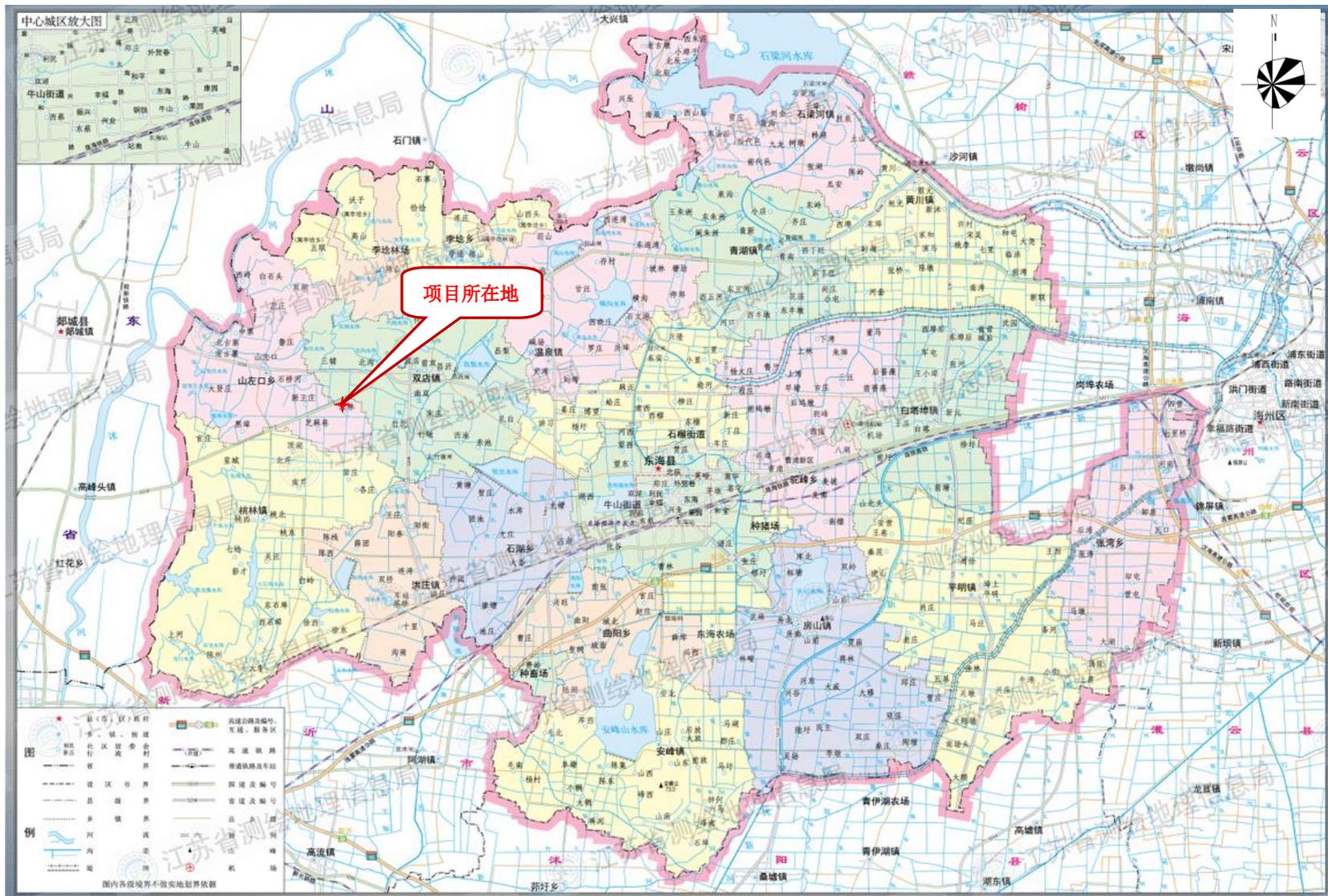
说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

附表

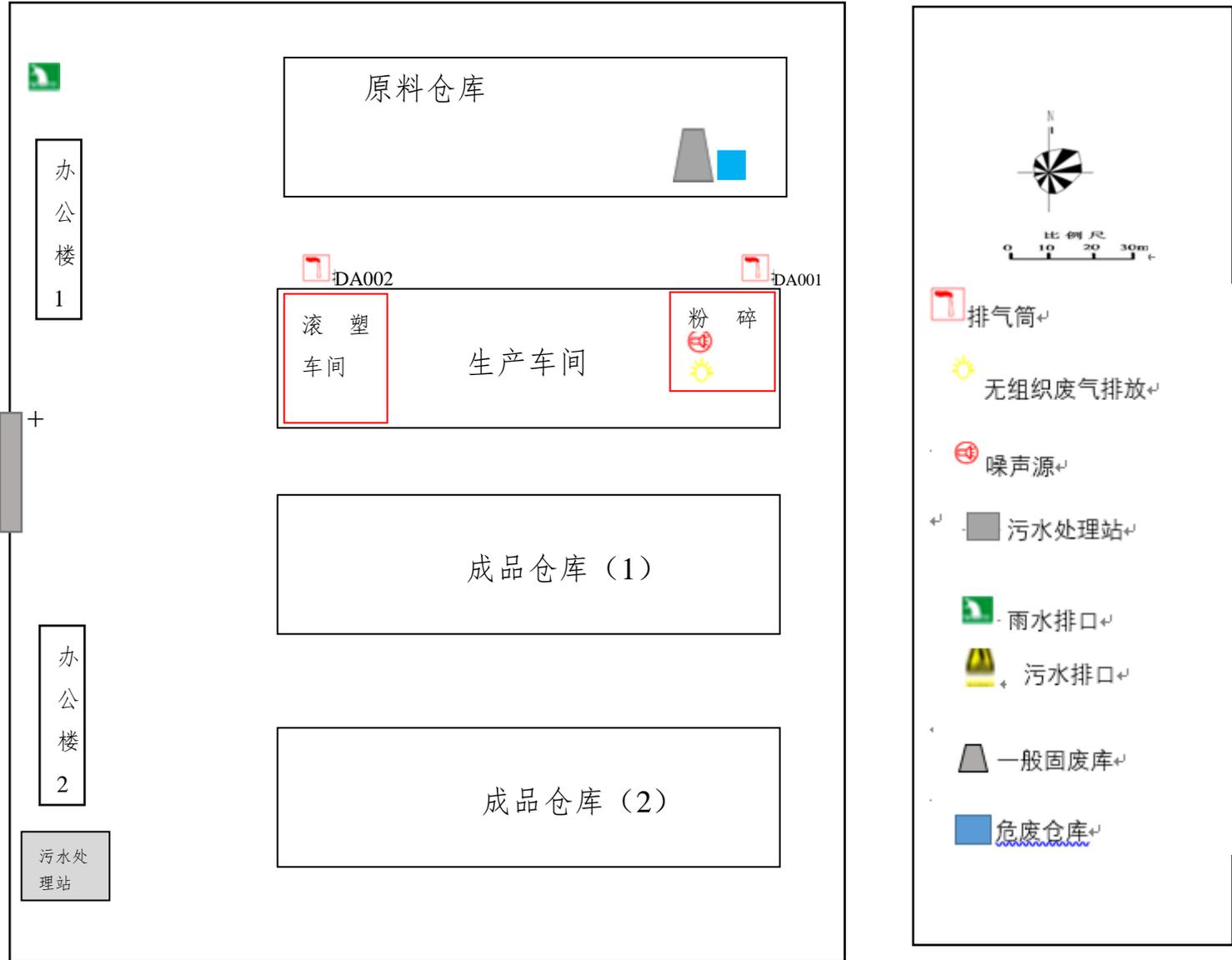
建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物			/	0.081		0.081	+0.081
	NMHC				0.243		0.243	+0.243
废水	废水量（万 m ³ /a）			/	/		/	/
	COD（t/a）			/	/		/	/
	SS（t/a）			/	/		/	/
	NH ₃ -N（t/a）			/	/		/	/
	TN（t/a）			/	/		/	/
	TP（t/a）			/	/		/	/
一般工业固体废物	废包装物	/	/	/	15		15	+15
	废边角料			/	0.3		0.3	+0.3
	不合格品			/	0.5		0.5	+0.5
	收集尘				4.323		4.323	+4323
危险废物	废活性炭				8.75		8.75	+8.75
	废 UV 灯管				0.015		0.015	+0.015

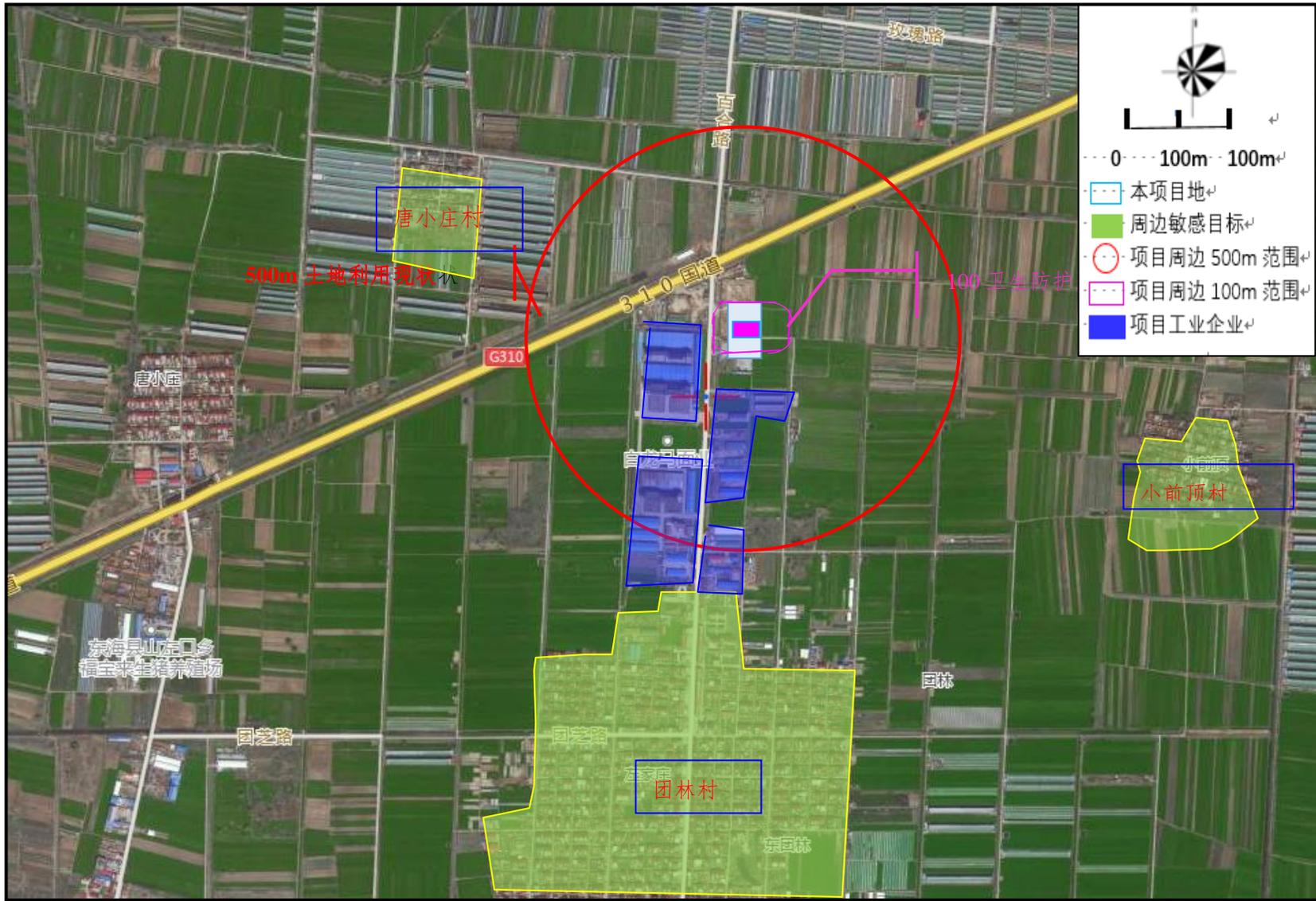
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



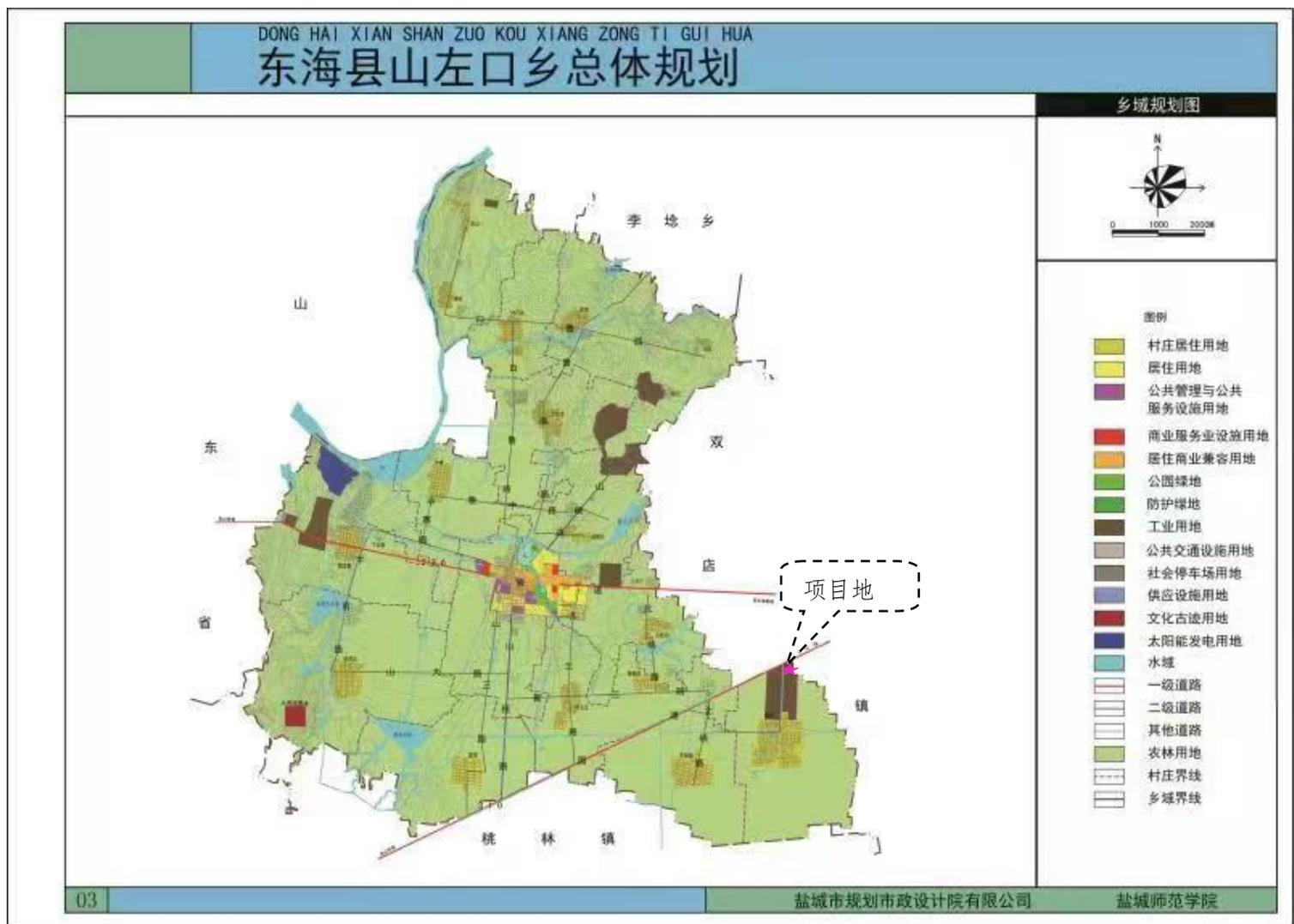
附图一 项目地理位置图



附图二 项目平面布置图



附图三 项目用地 500 米范围内土地利用现状及卫生防护距离图



附图五 山左口镇土地利用规划图

江苏省投资项目备案证



备案证号：东海行审备（2023）104号

项目名称：

年产10万只滚塑制品新建项目

项目法人单位：连云港港诚滚塑科技有限公司

项目代码：

2303-320722-89-01-494793

法人单位经济类型：有限责任公司

建设地点：

江苏省：连云港市东海县山左口镇工业集中区团林村中心路东侧、310国道南侧100米

项目总投资：12000万元

建设性质：

新建

计划开工时间：2023

建设规模及内容：

项目占地24.27亩，新建生产厂房及其配套设施13000m²，国内购置滚塑机、磨粉机、拌料机、汽化炉、卷圆机、卷板机、模具、叉车等生产设备50台（套），以外购LLDPE聚乙烯为生产原料，采用原料→选料→粉碎→捏合→入模→加热→滚塑成型→冷却→修整→出模→试压→检验→入库等先进的生产工艺，项目建成后，可形成年产10万只滚塑制品的生产能力。

项目法人单位承诺：

对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求：

要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任单位主体责任及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交可能存在的安全隐患，保障施工安全。

东海县行政审批局
2023-03-17

证明

连云港港诚滚塑科技有限公司拟使用地块，位于山左口镇团林村中心水泥路东侧，310国道南侧100米院内，面积约24.3亩。该宗地已完成报批，批准用途为工业。

2023年4月14日



姓名 桑易松
性别 男 民族 汉
出生 1983 年 4 月 3 日
住址 江苏省东海县山左口乡黑
埠村12-11号

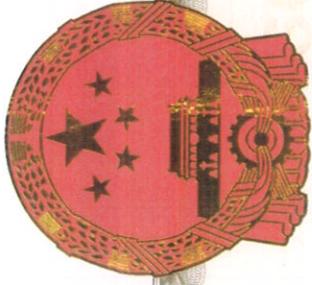


公民身份号码 320722198304035112



中华人民共和国
居民身份 证

签发机关 东海县公安局
有效期限 2016.02.02-2036.02.02



统一社会信用代码

91320722MA1MYDUG1J

编号 320722666202302140170

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



营业执照

名称 连云港诚滚塑科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 桑易松

经营范围 塑料容器加工；模具机械零部件研发；机械零部件、模具生产，五金配件制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

注册资本 80万元整

成立日期 2016年11月04日

住所 连云港市东海县山左乡黑埠村（村北100米）



登记机关

2023年02月14日

委托书

江苏拓孚工程设计研究有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，兹委托贵公司对我公司“年产 10 万只滚塑制品新建项目”进行环境影响评价并编制环境影响报告表。



连云港港诚滚塑科技有限公司

2023年4月10日

声明

我单位已详细阅读了江苏拓孚工程设计研究有限公司所编制的“年产 10 万只滚塑制品新建项目”环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、污染防治措施等与我公司实际情况有不符之处，则其产生的后果我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。



建设单位（盖章）：连云港港诚滚塑科技有限公司

2023 年 5 月 05 日

连云港市企业环保信用承诺书

单位全称	连云港港诚滚塑科技有限公司
社会信用代码	91320722MA1MYDUG1J
项目名称	年产 10 万只滚塑制品新建项目
项目代码	2303-320722-89-01-494793

信用
承
诺
事
项

我单位申请建设项目环境影响评价审批, 建设项目环保竣工验收, 危险废物经营许可证, 危险废物省内交换转移审批, 排污许可证审批发放, 拆除或者闲置污染防治设施审批发放, 环境保护专项资金申报, 并作出如下承诺:

- 1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实, 如有不实, 自愿接受处罚。
- 2、严格遵守环保法律、法规和规章制度, 做到诚实守信。
- 3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动, 确保企业污染防治设施正常运行, 各类污染物达标排放; 规范危险废物贮存、处置。
- 4、严格落实持证排污、按证排污, 做到排污口规范化管理, 污染物不直排、不偷排、不漏排。
- 5、按规定编制企业环境应急预案, 积极做好企业环境应急演练工作。
- 6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用, 做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。
- 7、同意本承诺向社会公开, 并接受社会监督。

企业法人 (签字):  单位 (盖章)

年 月 日



连云港市东海生态环境局：

连云港港诚滚塑科技有限公司年产 10 万只滚塑制品新建项目位于山左口镇工业集中区，该项目已经进入环评审批阶段，该项目符合山左口镇工业集中区整体发展规划及产业发展规划，同意该项目建设。现申请贵局对该项目进行审批，该项目审批通过后，将安排专人进行监管，如出现环保问题，将配合贵局进行查处。

东海县山左口镇人民政府

2023年4月13日



现场照片

